



100
حالة



في طب الطوارئ

إعداد وترجمة:

أطباء رفعة كلية الطب البشري لعام ٢٠٢٤ م.

ترجمة وتدقيق:

ايمن حذيفة خطيب
سمير حسين حمود
صالح عبد اللطيف الحسين
عائشة فرج المنصور
عائشة محمد عبدالخالق
عبد الباري عبد المنعم رمضان
عبد الرزاق محمد البكور
عبد المعين محمد علي عتيق
مجد رضوان عشاوي
محمد زكي عثمان
مرعي يوسف رضوان
مريم يمان محمود مصيطف
يسرى محمد الحسين الأمين

جمع وتنسيق:

إسماعيل منير عبد اللطيف

الإشراف العلمي:

د. وسيم زكريا

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين وأفضل الصلاة وأتم التسليم على سيدنا محمد خاتم الأنبياء والمرسلين وبعد:

إن من أهم ما يميز الطبيب الماهر هو المقاربة المنهجية لحالة المريض وصولاً إلى التشخيص الدقيق واختيار العلاج الأنسب، ومن هنا، تبرز الحاجة الملحة إلى مصادر علمية متقدمة وشاملة تساهم في تحسين المعرفة والمهارات لدى الطبيب. ونظراً لهذه الأهمية فقد اخترنا ترجمة كتاب:

100 حالة سريرية في طب الطوارئ

لمؤلفيه: هنري فوك، كيري لاين، و آدم نيباكوس

يعد هذا الكتاب مرجعاً مهماً يقدم وصفاً تفصيلياً لمجموعة متنوعة من الحالات التي قد يواجهها الأطباء في ميدان الطوارئ. حيث يعرض الحالة السريرية بشكل مفصل بداية من الشكاية والأعراض إلى القيام بالفحص السريري ثم تحديد التشخيص التفريقي مع إجراء الاستقصاءات المناسبة وانتهاءً بوضع التشخيص النهائي والعلاج مع الإشارة لأهم النقاط المفتاحية لكل حالة.

وقد أتممنا هذا العمل بمجهود عدد من الزملاء، سائلين المولى القبول والنفع لنا ولغيرنا من الطلاب.

الفهرس:

١	الحالة ١: تخليط ذهني حاد
٤	الحالة ٢: تفاعل دوائي ضار
٧	الحالة ٣: ضيق تنفس وسعال
٩	الحالة ٤: الانهيار والتشوش لدى امرأة شابة
١١	الحالة ٥: النعاس بعد السقوط
١٤	الحالة ٦: امساك مترافق مع تشوش ذهني
١٧	الحالة ٧: الإسهال بعد تناول الصادات الحيوية
١٩	الحالة ٨: تفاقم الهذيان
٢١	الحالة ٩: أورام الغدد وضعف السمع
٢٣	الحالة ١٠: نزيف الأنف بعد العمل الجراحي
٢٥	الحالة ١١: إيذاء النفس عمدًا باستخدام مانع التجمد
٢٧	الحالة ١٢: ألم صدري في الجانب الأيمن
٣٠	الحالة ١٣: حالة إيذاء النفس عمدًا
٣٣	الحالة ١٤: اعتلال العقد اللمفية والشعور بالضيق
٣٥	الحالة ١٥: فقدان الوعي في مرض السكري
٣٨	الحالة ١٦: الحمى وفقدان الوزن والتعرق الليلي
٤١	الحالة ١٧: المريض العائد من السفر
٤٣	الحالة ١٨: نوبة لا نموذجية
٤٥	الحالة ١٩: الهذيان والأعراض البولية
٤٧	الحالة ٢٠: الصداع أثناء الحمل
٤٩	الحالة ٢١: الألم الشرسوفي والإقياء
٥١	الحالة ٢٢: الحمى لدى العائد من السفر
٥٣	الحالة ٢٣: ضيق التنفس أثناء نوبة الخلايا المنجلية
٥٥	الحالة ٢٤: ألم في الصدر منتشر للظهر
٥٧	الحالة ٢٥: زلة تنفسية
٥٩	الحالة ٢٦: ألم بطني متكرر
٦١	الحالة ٢٧: السعال المستمر
٦٤	الحالة ٢٨: الإسهال المدمى
٦٦	الحالة ٢٩: عسر بلع مترقي لدى مريض مصاب بمرض خبيث مشخص
٦٨	الحالة ٣٠: ضعف الأطراف السفلية التدريجي
٧٠	الحالة ٣١: اختلاج وهياج
٧٣	الحالة ٣٢: إدمان تعاطي مادة
٧٥	الحالة ٣٣: تورم الساق أحادي الجانب
٧٧	الحالة ٣٤: إقياء مسبب بالنور فايروس
٧٩	الحالة ٣٥: حمى والتهاب الحلق
٨١	الحالة ٣٦: زوجين مصابين بصداع وإقياء
٨٣	الحالة ٣٧: الدوخة المتكررة عند ممارسة الرياضة
٨٥	الحالة ٣٨: الخفقان والانهيار
٨٨	الحالة ٣٩: ضيق تنفس عند شابة غير مدخنة

٩٢	الحالة ٤٠: عسر الهضم مع ألم منتشر
٩٥	الحالة ٤١: فقدان ذاكرة وعدم الثبات
٩٨	الحالة ٤٢: كدمات
١٠٠	الحالة ٤٣: نمشات وضعف الأطراف
١٠٢	الحالة ٤٤: ضيق تنفس حاد
١٠٤	الحالة ٤٥: عسر البلع والتنفس الضحل
١٠٦	الحالة ٤٦: الكحوليين المؤلمين والطفح الجلدي
١٠٨	الحالة ٤٧: السقوط المرتبط بالصداع
١١١	الحالة ٤٨: ظهور البثور وحكة الجلد
١١٣	الحالة ٤٩: انخفاض ضغط الدم التالي للعمل الجراحي
١١٦	الحالة ٥٠: الخمول المشابه للغيبوبة
١١٩	الحالة ٥١: القلق المصاحب لداء غريف
١٢٢	الحالة ٥٢: نوبات من القلق والصداع
١٢٤	الحالة ٥٣: السعال الحمى وضيق التنفس
١٢٧	الحالة ٥٤: ضيق التنفس التالي للسقوط
١٢٩	الحالة ٥٥: شابة تعاني من التعب
١٣١	الحالة ٥٦: بيضة دموية وألم بالخاصرة
١٣٣	الحالة ٥٧: بطء القلب والدعث
١٣٧	الحالة ٥٨: توذم الأطراف السفلية
١٣٩	الحالة ٥٩: النفث الدموي مع ضيق التنفس
١٤١	الحالة ٦٠: الصداع وانسدال الجفن
١٤٣	الحالة ٦١: تورم وألم في الركبة
١٤٥	الحالة ٦٢: الألم البطني السفلي
١٤٧	الحالة ٦٣: الألم البطني التكدم والتخليط الذهني
١٥٠	الحالة ٦٤: اليرقان والحكة
١٥٣	الحالة ٦٥: نزف اللثة والأنف
١٥٥	الحالة ٦٦: الخفقان والزلة التنفسية
١٦٠	الحالة ٦٧: الزلة التنفسية ووذمة الأقدام
١٦٢	الحالة ٦٨: الألم الصدري المركزي الحاد
١٦٤	الحالة ٦٩: الألم الصدري مع الحرارة، توعك، ألم عضلي
١٦٧	الحالة ٧٠: تدهور وظائف الكلية
١٧٠	الحالة ٧١: طفح نمشي وفقدان الوعي
١٧٢	الحالة ٧٢: وزيز وسعال منتج
١٧٤	الحالة ٧٣: مرض شبيهه بالإنفلونزا مع ضعف معمم
١٧٦	الحالة ٧٤: الحمى والنفخة القلبية
١٧٨	الحالة ٧٥: وزيز وضيق تنفس
١٨١	الحالة ٧٦: احمرار العيون وضعف البصر
١٨٣	الحالة ٧٧: ألم بطني شديد وحمى
١٨٥	الحالة ٧٨: أعراض الطفح الجلدي والأعراض الشبيهة بالإنفلونزا
١٨٧	الحالة ٧٩: تعاطي المخدرات والهيياج
١٩٠	الحالة ٨٠: طفح جلدي معمم وتوعك
١٩٢	الحالة ٨١: إقياء طحل القهوة
١٩٥	الحالة ٨٢: صداع وعدم وضوح الرؤية

١٩٨	الحالة ٨٣: طفح جلدي وحكة وثعلبية
٢٠٠	الحالة ٨٤: آلام البطن والإسهال المدمى
٢٠٣	الحالة ٨٥: عسر البلع التدريجي وصلابة العضلات
٢٠٦	الحالة ٨٦: الصداع والرؤية المزدوجة
٢٠٨	الحالة ٨٧: ضعف الرؤية وألم العين
٢١٠	الحالة ٨٨: آلام الظهر وفقدان الوزن
٢١٣	الحالة ٨٩: ألم البطن التالي لشرب الكحول
٢١٥	الحالة ٩٠: ألم بطني وتوعك وحمى
٢١٧	الحالة ٩١: ضيق التنفس والوذمة
٢٢١	الحالة ٩٢: التعرق الليلي، اليوال، السهاف
٢٢٤	الحالة ٩٣: الكتف المؤلم والدعث
٢٢٦	الحالة ٩٤: طفح وجهي
٢٢٨	الحالة ٩٥: الاختلاجات المعممة المحددة لذاتها
٢٣١	الحالة ٩٦: الحرارة والطفح الشبيه بالهدف
٢٣٣	الحالة ٩٧: اختلاج
٢٣٦	الحالة ٩٨: نقص حس الألم
٢٤٠	الحالة ٩٩: ضيق تنفس عند رجل عاد من السفر
٢٤٤	الحالة ١٠٠: امرأة لديها صعوبة في تحريك قدميها

الحالة 1: التخبط الذهني الحاد

القصة المرضية:

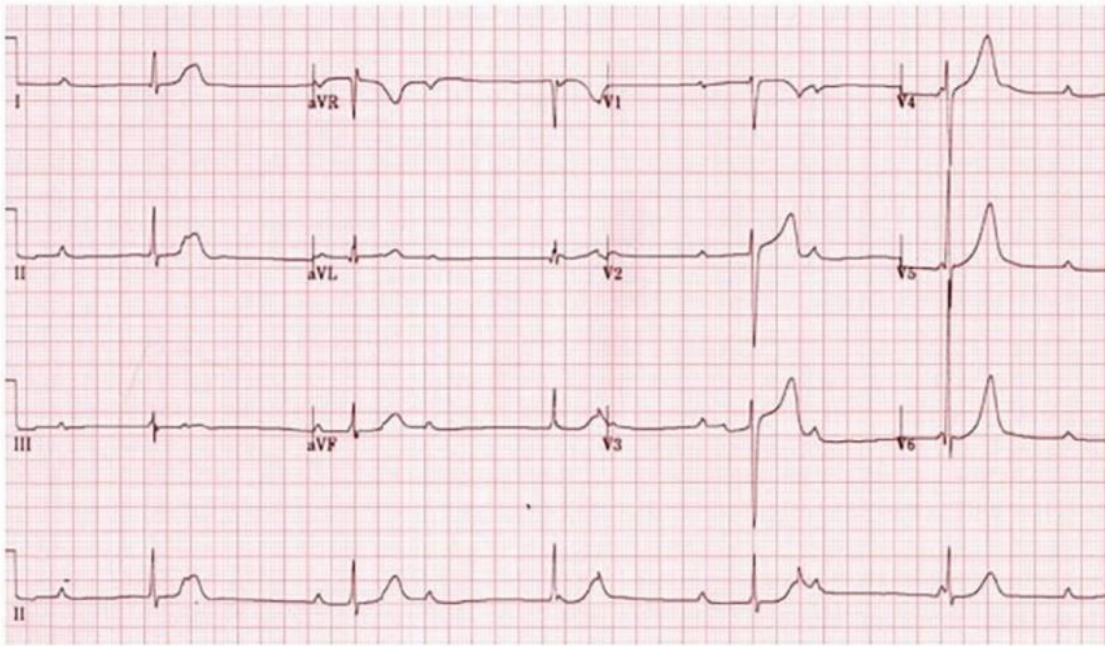
تم العثور على سيدة تبلغ من العمر ٦٥ عاماً مستلقية في الشارع في حالة من الارتباك والهيجان، استدعي المارة سيارة الإسعاف. المريضة غير قادر على إعطاء قصة مرضية. أبلغ جيرانها المسعفين أنها عادة ما تكون لائقة وبصحة جيدة، على الرغم من أن تاريخها الطبي السابق مهم بالنسبة لاضطراب ثنائي القطب، الذي تتناول فيه الليثيوم. وأدويتها المنتظمة الأخرى هي رامبيريل وبنديروفلوميثازيد لعلاج ارتفاع ضغط الدم. وهي تعيش بمفردها وتتردد على أحد مراكز الصحة النفسية المجتمعية بالإضافة إلى الزيارات المنتظمة التي تقوم بها ممرضة الطب النفسي المجتمعية وصديقة لها. وتتقي التدخين أو شرب الكحول.

الفحص:

الملاحظات: درجة الحرارة ٣٧,٤ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٤٢/دقيقة، ضغط الدم ٨٤/١٢٨ ملم زئبقي، معدل التنفس ٢٠/دقيقة، SpO2 99% في هواء الغرفة. لا توجد إصابات مرئية. تبدو أغشيتها المخاطية جافة. فحوصات القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي والبطن ضمن الطبيعي. يحدد الفحص العصبي وجود رعاش غير منتظم في الأطراف الأربعة، بالإضافة إلى زيادة متناظرة في مقوية الأطراف السفلية، ومشية خارج هرمية.

الاستقصاءات

- مستوى الليثيوم لديها هو ٣ مليمول/لتر (الفاصل العلاجي المرجعي ٠,٤-١,٠ مليمول/لتر).
- يظهر مخطط كهربية القلب في الشكل ١,١.



الشكل ١,١

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. ما هي العلامات والأعراض التي يجب الحذر منها؟
٣. ماذا يظهر تخطيط القلب؟
٤. كيف ستعامل مع هذا المريض بشكل حاد؟

الإجابات

يتناول المريض الليثيوم، لذلك يجب دائماً الاشتباه في السمية. لليثيوم نافذة علاجية ضيقة، ويمكن أن تحدث السمية عند مستويات أكبر من ١,٤ مليمول/ لتر. يكون المرضى عرضة بشكل خاص للإصابة بتسمم الليثيوم عندما يعانون من الجفاف (على سبيل المثال بسبب الإسهال والقيء) أو إذا كانوا يعانون من اضطراب كلوي. إن استخدام الأدوية الطارحة للصوديوم، مثل مدرات البول التيازيديية ومثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين، يمكن أن يعرض الشخص أيضاً لتسمم الليثيوم.

تبدأ أعراض تسمم الليثيوم عادةً باضطرابات في الجهاز الهضمي، مثل الغثيان والقيء والإسهال. يمكن أن يتطور بعد ذلك إلى أعراض عصبية، مثل الرنح والارتباك والتشوش. قد يحدد الفحص العصبي فرط المنعكسات وزيادة التوتر والرأفة. قد تتطور النوبات في النهاية إلى غيبوبة. يمكن أن تحدث زيادة المقاومة للهرمون المضاد لإدرار البول (ADH) في تسمم الليثيوم، مما يؤدي إلى تطور بيلة تفهة كلوية المنشأ والقصور الكلوي المزمن. يجب أن يخضع المرضى الذين يتناولون الليثيوم إلى مراقبة منتظمة لوظائف الكلى لديهم من أجل اكتشاف ذلك في مرحلة مبكرة، ويمكن عكسها في هذه المرحلة.

يُظهر مخطط كهربية القلب حصاراً أذينيّاً بطينيّاً من الدرجة الثالثة، والمعروف أيضاً باسم حصار القلب الكامل. تظهر موجات P- منتظمة. تظهر مركبات QRS أيضاً R- R منتظم. القطعة P- R متغيرة، ويبدو أنه لا توجد علاقة بين موجات P ومركبات QRS. وذلك لأن النبضات التي تولدها العقدة الجيبية الأذينية لا تنتشر إلى البطينين، ويتم فصل إيقاعات الأذنين والبطينين تماماً. نظراً لأن العقدة الجيبية الأذينية لا يمكنها الوصول إلى البطينين، يمكن لناظم الخطأ الإضافي الموجود أسفل أنسجة القلب أن ينشط البطينين، مما يؤدي إلى نظم الهروب.

يمكن أن تؤدي سمية الليثيوم أيضاً إلى تسمم القلب، ويتطور عادةً حصار القلب من الدرجة الأولى، حيث تزداد مدة القطعة P- R. يمكن أن يتطور هذا إلى كامل القلب، كما في هذه الحالة، يكون المرضى الذين يعانون من حصار القلب الكامل معرضين بشكل كبير لخطر انخفاض ضغط الدم ونوبات ببطء القلب وعدم انتظام ضربات القلب التي تهدد الحياة. يجب وضع هذه المرأة على جهاز المراقبة لمراقبة نظم القلب، وقد تحتاج إلى سلك ناظم خطأ مؤقت. ولحسن الحظ، في هذه الحالة، تم حل حصار القلب دون الحاجة إلى أي تدخل.

يجب أن نركز على منع الاختلاجات وتطور الفشل الكلوي أو تسمم القلب. يمتص الليثيوم بالكامل عن طريق الجهاز الهضمي ثم يتم طرحه عن طريق الكلى. بسبب حصار القلب الكامل، يكون المريض معرضاً لخطر حدوث المزيد من اللانظميات، بما في ذلك توقف الانقباض.

أولئك الذين يعانون من سمية الليثيوم الخفيفة (١,٥-٢,٥ مليمول / لتر) والذين يظهرون بشكل جيد سريريّاً وليس لديهم أعراض يجب مراقبتهم عن كثب. يجب عليك التأكد من أنهم يمررون كميات جيدة من البول. قد يكون من الضروري زيادة تناول السوائل عن طريق الفم والسوائل الوريدية.

عادةً ما يحتاج الأشخاص الذين لديهم مستويات الليثيوم < ٢,٥ مليمول / لتر إلى دخول المستشفى لغرفة قبول الجناح. يجب وضع المريض على جهاز مراقبة القلب، ويجب إشراك كبار الطاقم الطبي في وقت مبكر.

إذا تم تناول الجرعة الزائدة خلال الساعات القليلة الماضية، فيجب طلب المشورة من مركز السموم حول ما إذا كان يوصى باستخدام طرق مثل غسل المعدة والأمعاء بالكامل. لا يقدم تناول الفحم المنشط أي فائدة مع الليثيوم، لأن الأيونات لا ترتبط بالفحم. يجب أن يبدأ العلاج بالسوائل عن طريق الوريد في وقت مبكر، ويمكن التفكير بغسيل الكلى لإزالة الليثيوم من الدورة الدموية. قد تساعد أدوية قلونة البول على تحسين إفراز الليثيوم.

يجب مراقبة مستويات الليثيوم في الدم بشكل متكرر. إذا لم يتحسن المريض، فيجب نقله إلى العناية المشددة.

نقاط رئيسية

١. مراقبة مستويات الليثيوم لدى المرضى الذين يستخدمون هذا الدواء. يمكن أن تكون سمية الليثيوم خطيرة للغاية، مما يؤدي إلى فشل العديد من الأعضاء.
٢. عندما يصاب شخص ما بتسمم الليثيوم، يجب إشراك كبار الأطباء في وقت مبكر.
٣. إجراء فحوصات الدم للتأكد من وظائف الكلى، والتأكد من بقاء المريض على جهاز المونيتور ، ووصل المريض على جهاز التخليط بحال الشك باضطراب النظم
٤. قد تكون هناك حاجة لغسيل الكلى لإزالة الليثيوم من الجسم.

الحالة 2: تفاعل دوائي ضار ظاهر

القصة:

دخلت امرأة تبلغ من العمر ٦٤ عامًا إلى المستشفى وهي تعاني من ضيق في التنفس وسعال ينتج عنه بلغم أخضر غامق. يتم علاجها في قسم الطوارئ بإمهاة السوائل عن طريق الوريد والأموكسيسيلين عن طريق الوريد مع حمض الكلافولانيك لعلاج ذات الرئة المكتسبة من المجتمع. يتضمن تاريخها الطبي السابق تنكس مفصلي في الركبة اليسرى والاكنتاب. إنها لا تتناول أي أدوية منتظمة ولا تعاني من أي حساسية معروفة. وبعد خمس دقائق من تناول المضاد الحيوي، اشتكت من الشعور بضيق في التنفس ودوار.

الفحص:

يبدو المريض شاحبًا جدًا ويظهر عليه ضيق في التنفس. هناك طفح جلدي حمامي بقعي فوق خديها وعلى جذعها. المريض غير قادر على التحدث بجمل كاملة بسبب ضيق التنفس. درجة حرارتها ٣٧,٥ درجة مئوية. إنها تعاني من عدم انتظام دقات القلب حيث يصل معدل ضربات القلب إلى ١٣٠ نبضة في الدقيقة وانخفاض ضغط الدم إلى ٤٢/٨٠ ملم زئبق. عند سماع صدرها، هناك أزيز مسموع؛ يبلغ معدل تنفسها ٢٤ نفسًا في الدقيقة، ويبلغ تشبع الأكسجين المحيطي لديها ٩٦٪ في هواء الغرفة.

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض بشكل حاد؟
٣. بمجرد أن تصبح مستقرة سريريًا، ما هي خطة العلاج التي تقترحها؟

الإجابات

١. من المحتمل أن تعاني هذه المرأة من رد فعل تحسسي تجاه المضاد الحيوي الذي يحتوي على البنسلين. الحساسية المفرطة هي رد فعل جهازي لمسبب الحساسية، مما يؤدي إلى تحلل الخلايا البدينة والقاعدية وإطلاق الهستامين وغيره من وسطاء الالتهابات. المظاهر السريرية الأولية يمكن أن تشمل الطفح الجلدي، وتورم الوجه، وانخفاض ضغط الدم، وعدم انتظام دقات القلب، والأزيز. قد يصاب المرضى لاحقًا بالوذمة الحنجرية والتنشج القصبي وانهيار الدورة الدموية. هذه حالة تهدد الحياة ويجب التعرف عليها وعلاجها بشكل عاجل.

٢. يمكن أن تكون المعالجة الحادة للحساسية المفرطة منقذة للحياة ويجب أن تبدأ بمجرد الشك في التشخيص. تتمثل الخطوة الأولى في إزالة المادة المسببة للحساسية، على سبيل المثال، عن طريق إيقاف حقن المضادات الحيوية في الوريد، ومن الناحية المثالية، إزالة القنية الوريدية التي تم من خلالها إعطاء المضاد الحيوي بحيث لا يدخل أي مضاد حيوي متبقي إلى الدورة الدموية عند استخدام القنية بعد ذلك (إذا لم يكن من الممكن الحصول على خط وريدي بسرعة، فقد يعتبر الحفاظ على القنية في مكانها أكثر أمانًا). في المستشفى، يجب أن تكون هناك مجموعة مضادات الحساسية المفرطة في كل جناح، والتي يتم وضعها عادةً على عربة التصادم في صندوق أصفر. يجب عليك التأكد من توفر مساعدة كبار السن، إما عن طريق إجراء مكالمات طوارئ في المستشفى أو الاتصال بخدمات الطوارئ إذا كان ذلك في المجتمع.

إذا كان لدى المريض علامات فشل الجهاز التنفسي أو القلب والأوعية الدموية، قم بإعطاء ٠,٥ ملغ من الأدرينالين على الفور في العضل (٠,٥ مل، ١:١٠٠٠)، سيعمل الأدرينالين بسرعة، خلال ثوانٍ إلى دقائق، مع تأثيرات الفا الأدرينالية (تضييق الأوعية) وتأثيرات بيتا الأدرينالية (توسع القصبات الهوائية).

تدبير المريض عن طريق ABC:

A: تقييم مجرى الهواء. اطلب مساعدة المخدر في حالة تعرض مجرى الهواء للخطر واستخدم تقنيات دعم الحياة الأساسية (إمالة الرأس، رفع الذقن، دفع الفك).

B: التنفس عن طريق سماع الصدر ومراقبة حركة جدار الصدر لضمان حركة متساوية ومتماثلة. مراقبة معدل التنفس وتشبع الأكسجين. في الحالة الحادة، استخدم ١٥ لترًا من الأكسجين عبر قناع غير قابل لسحب النفس إذا كان المريض يعاني من ضيق التنفس أو عدم التشبع بالأكسجين. إذا كنت تستطيع سماع الأزيز، استخدم موسعًا قصبيًا، مثل بخاخات السالبوتامول متبوعة بناهض موسكاريني، مثل بخاخات بروميد الإبراتروبيوم. فكر في إجراء اختبار غازات الدم الشرياني لتقييم نقص الأكسجة أو فرط ثنائي أكسيد الكربون في الدم.

C: مراقبة الدورة الدموية ومعدل ضربات القلب وضغط الدم. عدم انتظام دقات القلب وانخفاض ضغط الدم هي علامات على تدهور الدورة الدموية. استمع إلى قلب المريض. تحقق من النبض ووقت إعادة ملء الشعيرات الدموية. تأكد من حصول المريض على إمكانية الوصول إلى الوريد باستخدام قنية كبيرة التجويف. البدء بحقن السوائل الوريدية، وزيادة معدل التدفق إذا كان المريض يعاني من انخفاض ضغط الدم.

تذكر أنه على الرغم من أن الأدرينالين يعمل بسرعة، إلا أن تأثيره يستمر لفترة قصيرة؛ فكر في إعطاء جرعة أخرى إذا لزم الأمر. إلى جانب الأدرينالين، يجب عليك أيضًا إعطاء ٢٠٠ ملغ من الهيدروكورتيزون في العضل أو الوريد. هذا كورتيكوستيرويد يعمل على تقليل عمل اليوزينات وتقليل الاستجابة الالتهابية بشكل عام. تذكر أن الكورتيكوستيرويدات عادة ما تستغرق عدة ساعات حتى يكون لها تأثير كبير. بعد ذلك، قم بإعطاء ١٠ ملغ من الكلورفينيرامين العضلي أو الوريدي. الكلورفينيرامين هو ناهض لمستقبلات الهستامين H₁ ويمكن أن يمنع الهستامين الزائد المتولد استجابةً لمسبب الحساسية من إثارة المزيد من الاستجابات المناعية، ولكنه يستغرق أيضًا أكثر من ساعة لممارسة تأثير كبير.

٣. سيحتاج المريض إلى مراجعة طبيب ممارس وخبير ويجب مراقبته عن كثب لمدة ٢٤ ساعة أخرى. يصاب حوالي واحد من كل خمسة مرضى بمرحلة متأخرة من رد الفعل التحسسي بعد ٤-٨ ساعات من النوبة الأولية، على الرغم من عدم التعرض مرة أخرى لمسببات الحساسية. يحدث هذا عندما تهجر العدلات والحمضات إلى موقع التعرف الأولي على مسببات الحساسية وتولد استجابة التهابية إضافية. بالإضافة إلى ذلك، قد تظل السيتوكينات المنطلقة من الخلايا البدينة موجودة لعدة ساعات، مما يؤدي إلى استمرار الالتهاب.

يجب أن تستمر المعالجة بالسوائل عن طريق الوريد لمدة ٤-٦ ساعات، وسيحتاج المريض إلى مراقبة منتظمة لمراجعة ما إذا كان يحتاج إلى جرعات إضافية من الأدرينالين والبخاخات. يجب إبلاغ المريض بأنه تعرض لاستجابة حساسية مهددة للحياة تجاه دواء يحتوي على البنسلين، وأنه يجب عليه إبلاغ الطاقم الطبي بذلك كلما ذهب إلى المستشفى أو تم وصف أدوية له في المجتمع. ويجب تحديث سجلاتها الطبية لتعكس هذه الحساسية، ويجب إبلاغ طبيبها العام بذلك. يجب ارتداء سوار الحساسية أثناء إقامتها في المستشفى وفي أي دخول مستقبلي. إذا كان هناك شك حول مسبب رد الفعل التحسسي، فيجب إجراء إحالة إلى عيادة الحساسية حيث يمكن إجراء اختبار الحساسية في بيئة آمنة.

النقاط المفتاحية

١. اسأل (دائمًا) مريضك إذا كان لديه أي حساسية معروفة عند أخذ القصة المرضية. وهذا يشمل الحساسية الغذائية.
٢. الحساسية المفرطة هي حالة طبية طارئة. عالج المرضى على الفور بالأدرينالين العضلي واطلب المساعدة في أسرع وقت ممكن.
٣. تدبير المرضى وفقًا لمبادئ ABC. هل مهاراتك الأساسية في دعم الحياة محدثة؟
٤. تذكر أن بعض المضادات الحيوية المركبة، مثل Augmentin (co- amoxiclav) و Tazocin (piperacillin/ tazobactam) تعتمد على البنسلين، لذا تحقق دائمًا مما إذا كان المضاد الحيوي يحتوي على البنسلين قبل وصفه.

الحالة 3: ضيق التنفس والسعال

القصة المرضية:

امرأة من أصل أفريقي كاريبي تبلغ من العمر ٦٤ عامًا تقدم إلى قسم الطوارئ تشكو من ضيق في التنفس. لقد كانت تشعر بالإعياء بشكل عام لعدة أسابيع وأصبحت تعاني من ضيق التنفس بشكل متزايد خلال الأيام الأربعة الماضية. تصف السعال غير المنتج لكنها تنفي أي حمى أو تعرق ليلي. يعد تاريخها الطبي مهمًا للتشخيص الأخير لسرطان الجانب الأيمن من الثدي والذي تم علاجه عن طريق استئصال الورم (إزالة الورم في الثدي) ودورة من العلاج الكيميائي.

الفحص:

يبدو المريض جيدًا أثناء الراحة ولكنه يصاب بضيق في التنفس عند أقل مجهود. غير مصابة بالحمى. هناك أصوات تنفس منخفضة على الجانب الأيمن من صدرها، مع أصمية في الجانب الأيمن عند القرع. نسبة تشبع الأكسجين لديها هي ٩٠٪ في هواء الغرفة. يتم إجراء أشعة سينية على الصدر في قسم الطوارئ (الشكل ٣,١).



أسئلة

١. ماذا تظهر الأشعة السينية للصدر؟
٢. كيف يمكنك التحقيق في السبب الأساسي؟
٣. ما هو العلاج الأفضل لتخفيف أعراض هذا المريض؟

الإجابات

١. تظهر الأشعة السينية للصدر انصبابًا جنبيًا كبيرًا في الجانب الأيمن، كما يتضح من كثافات حقول الرئة اليمنى وفقدان الزاوية الضلعية الحجابية. يُسمى هذا غالبًا بالمظهر "نصف الصدر الظليل". تم دفع المنصف (القلب والأوعية الكبرى والقصبية الهوائية والمريء) نحو الجانب الأيسر من الصدر.

٢. يلزم أخذ عينة من السائل. يمكن سحب السائل الجنبى باستخدام إبرة (بزل الصدر أو البزل الجنبى) ثم تحليله. يجب استخدام مسبار الايكو لتحديد مكان وجود الانصباب بالضبط، ومن ثم يمكن إدخال الإبرة بأمان، ومن الأفضل أن تكون في منطقة "المثلث الأيمن" - مثلث يحده خط منتصف الإبط، وهو الحد الوحشي للعضلة الصدرية الكبرى، خط أعلى من المستوى الأفقي للحلقة، وقمة أسفل الإبط.

يجب فحص السائل بشكل دقيق: هل يحتوي على الدم أو بلون القش؟ هل تبدو لزجة؟ ستعطينا هذه الميزات جميعها أدلة حول السبب الكامن وراء الانصباب. تتراكم أربعة أنواع رئيسية من السوائل في المساحة الجنبية: الدم (انصباب مدمى)، والسائل المصلي (انصباب مصلي)، والكيلوس (انصباب كيلوسي)، والقحح (الدبيلة). من المهم فحص PH للسائل الجنبى، حيث يشير الرقم 7.3 إلى وجود تقيح جنب.

تميل الانصبابات الرشحية إلى أن تكون ناجمة عن حالات جهازية تغير توازن إنتاج السائل الجنبى وامتصاصه، مثل قصور القلب، والفشل الكلوي، وفشل الكبد، في حين أن الانصبابات النتحية من المرجح أن تكون ناجمة عن حالات موضعية، مثل العدوى البكتيرية أو الأورام الخبيثة. يمكن تصنيف الانصبابات على أنها رشحية (transudate) أو نتعية (exudate)، بناءً على المعايير التالية:

Transudate	Exudate	المظهر:
صافي	عكر	نسبة البروتين - سائل الجنب: بلازما
$0.5 >$	$0.5 \leq$	نسبة LDH - سائل الجنب: بلازما
$0.6 >$	$0.6 \leq$	مستوى LDH السائل الجنبى
$LDH > 3/2$ من الحد الأعلى لمستوى LDH	$LDH \leq 3/2$ من الحد الأعلى لمستوى LDH	مستوى بروتين السائل الجنبى
في البلازما	في البلازما	
$g/dl \geq 30$	<math>g/dl < 30</math>	

٣. في هذه الحالة، عندما يكون لدى المريضة تاريخ من الإصابة بسرطان الثدي، يمكن أن يكون السائل الموجود في الحيز الجنبى لديها انصبابًا خبيثًا، وهو عادةً ما يكون نتعي. ربما يكون سرطان الثدي قد انتشر، لذا يجب إجراء المزيد من الاختبارات للتأكد من هذه الحالة. في حالات الانصبابات الصغيرة، قد يزيل بزل الصدر كمية كافية من السوائل لتحسين الأعراض، ولكن في هذه الحالة، توجد كمية كبيرة من السوائل، يجب ادخال مفجر الصدر.

يمكن أن تتكرر الانصبابات الجنبية، وخاصة الخبيثة منها. المرضى الذين يصابون بالأورام الخبيثة، قد تتحول الانصبابات على الرغم من العلاج الأمثل للورم الخبيث إلى التصاق جنبى، يتضمن ذلك إحداث تندب في غشاء الجنب، إما كيميائيًا أو جراحيًا، بحيث يتم استئصاله تلتصق معًا لمنع إعادة تراكم السوائل.

النقاط المفتاحية

١. المرضى الذين يعانون من الانصباب الجنبى عادة ما يكون لديهم انخفاض في أصوات التنفس وضيق التنفس، القرع: انخفاض الرنين الصوتي على الجانب المصاب.

٢. يمكن أخذ عينات من السائل الجنبى عن طريق بزل الصدر، ولكن قد تكون هناك حاجة لتفجير الصدر في حالة الانصبابات الكبيرة.

٣. يمكن أن يتحول انصباب الجنب الخبيث إلى التصاق جنب

الحالة 4: الانهيار والتشوش لدى امرأة شابة

القصة:

امرأة تبلغ من العمر ٣٢ عامًا تنهار أثناء ممارسة الرياضة في صالة الألعاب الرياضية. ويصف أصدقائها سقوط المرأة على الأرض، ثم ارتعاش ذراعيها وساقها ثم فترة من عدم القدرة على الاستيقاظ. وبحسب ما ورد لم تتذكر المرأة شيئاً بعد وصولها إلى صالة الألعاب الرياضية، وكانت مرتبكة ولديها وسن لمدة ١٠ دقائق بعد الحدث. لقد عضت لسانها لكن لم يحصل لديها سلس بولي. ليس لديها تاريخ طبي سابق، ولا تتناول أدوية منتظمة، ولا يوجد تاريخ عائلي للإصابة بالنوبات. تتمتع بتاريخ طويل من السفر، حيث سافرت في أنحاء آسيا في مناسبات متعددة على مدار السنوات الخمس الماضية، وأقامت في نزل وتناولت الطعام في أكشاك الطعام في الشوارع. وتصف أنها "بلياقة وبصحة جيدة" قبل الحدث ولم تستخدم أي أدوية أو كحول أو عقاقير ترفيهية ولم تتعرض لإصابة في الرأس.

الفحص:

المرأة متيقظة ومتوجهة بالكامل، ولا توجد نتائج مهمة في الفحص، بما في ذلك التقييم العصبي الكامل.

الاستقصاءات

- نتيجة اختبار فيروس نقص المناعة البشرية سلبية.
- أظهر فحص الطبقي المحوري للرأس في البداية وجود آفة حلقية كيسية معززة. بعد يومين، تم إجراء فحص التصوير بالرنين المغناطيسي للرأس أظهر آفة كيسية معززة للحلقة بمقاس ١٣ × ١٠ × ١٠ مم في الفص الجداري الأيسر بمظهر "نقطة في الحفرة" ووذمة خفيفة محيطة (الشكل ٤,١).

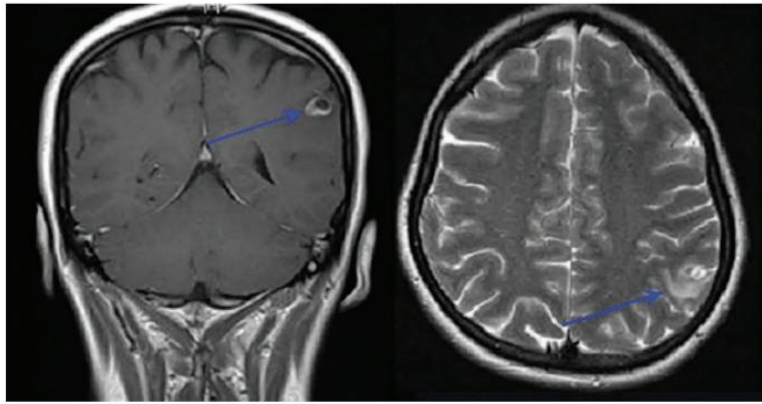


Figure 4.1

سؤال

١. في ضوء التاريخ والفحوصات، ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟

الإجابات

أصبحت هذه المرأة بنوبة اختلاج معممة . الصرع الذي يصيب البالغين غير شائع، ويجب أخذ الأسباب الكامنة وراء النوبة الأولى في الاعتبار، مثل الآفة الشاغلة للحيز أو النزيف الدماغي، بالإضافة إلى الاضطرابات الأيضية.

يُظهر فحص الرأس بـ CT scan وجود آفة في الفص الجداري الأيسر مع تعزيز مركزي وتعزيز للحلقة. يشمل التشخيص التفريقي للآفات الدماغية المعززة للحلقات لدى المرضى الذين لا يعانون من نقص المناعة عادةً الأورام الأولية أو الثانوية والخراجات القحبية. في المرضى الذين يعانون من ضعف المناعة، ضع في اعتبارك أيضًا عدوى التوكسوبلازما، وسرطان الغدد الليمفاوية، والسل الدماغي. كان اختبار فيروس نقص المناعة البشرية لهذه المريضة سلبياً، وكان تعداد دمها طبيعياً.

يُظهر فحص التصوير بالرنين المغناطيسي الآفة بتفاصيل أفضل، ويكشف عن المظهر الكلاسيكي "النقطة في الحفرة" المرتبط بداء الكيسات العصبي. هذه هي العدوى الطفيلية الأكثر شيوعاً في الجهاز العصبي المركزي والسبب الرئيسي لنوبات الصرع عند البالغين في الدول النامية. للعدوى دورة معقدة وتبدأ بتناول البشر لحم الخنزير النيئ أو غير المطبوخ جيداً من الخنازير المصابة بالشريطية الوحيدة. يمكن للبشر لاحقاً أن يصابوا بعدوى الدودة الشريطية ويطرحوا بيوضاً أجنة في برازهم. في المناطق التي تعاني من ضعف مرافق النظافة أو حيث يتم استخدام النفايات البشرية كسماد، يمكن ابتلاع هذه البويضات، مما يؤدي إلى نمو داء الكيسات المذنبة في جميع الأنسجة، وخاصة في الدماغ والعينين والأنسجة تحت الجلد.

يجب أن يتلقى هذا المريض أدوية مضادة للديدان. سيظل معظم المرضى خاليين من النوبات بمجرد تحلل الآفات الهيكلية الأساسية. قد يستغرق هذا بعض الوقت بعد تناول الأدوية المضادة للديدان، وسيحتاج بعض الأشخاص إلى الاستمرار في تناول الأدوية المضادة للصرع لمدة أشهر إلى سنوات

النقاط المفتاحية

١. داء الكيسات المذنبة العصبي هو السبب الأكثر شيوعاً للنوبات التي تصيب البالغين في الدول النامية، وينبغي أخذه في الاعتبار في جميع النوبات الأولى غير النمطية.
٢. قم دائماً بأخذ التاريخ الاجتماعي الكامل للمريض، بما في ذلك تفاصيل السفر، حيث يمكن أن يوفر ذلك معلومات حيوية فيما يتعلق بالتعرض للأمراض البيئية والمعدية.

القصة السريرية:

لاحظت امرأة تبلغ من العمر ٨٢ عامًا صعوبة متزايدة خلال الأشهر الأخيرة عند محاولتها المشي إلى الطابق العلوي. من المقرر أن تخضع لاستبدال مفصل الورك في الجانب الأيمن في غضون بضعة أشهر نتيجة للتغيرات الشديدة في هشاشة العظام في مفصل الورك. إنها تتعامل مع آلام الورك باستخدام الباراسيتامول والديهيدروكودئين. عندما صعدت إلى غرفة نومها في الطابق العلوي في إحدى الأمسيات، تعثرت وسقطت على ثمانية سلالم. أصيبت بتمزق كبير في فروة الرأس، وهي الآن تنزف بغزارة. اتصلت بابنتها التي اتصلت على الفور بسيارة إسعاف. عند وصوله إلى المستشفى، كانت المريضة يقظة ومتوجهة وبدت جيدة، التقييم العصبي الكامل، طبيعي.

تتم إدارة الجرح من قبل فريق قسم الطوارئ، الذي أجرى ارقاء للدم وخياطة التمزق. وبعد ذلك اصرت المريضة على العودة إلى منزلها. يتم تقييمها من قبل فرق العلاج الطبيعي والعلاج المهني، الذين يشعرون أنه سيكون من الآمن للمريضة أن يتم قبولها لبضعة أيام للسماح بتهيئة بيئة دقيقة مؤقتة في منزلها لمنع المزيد من السقوط.

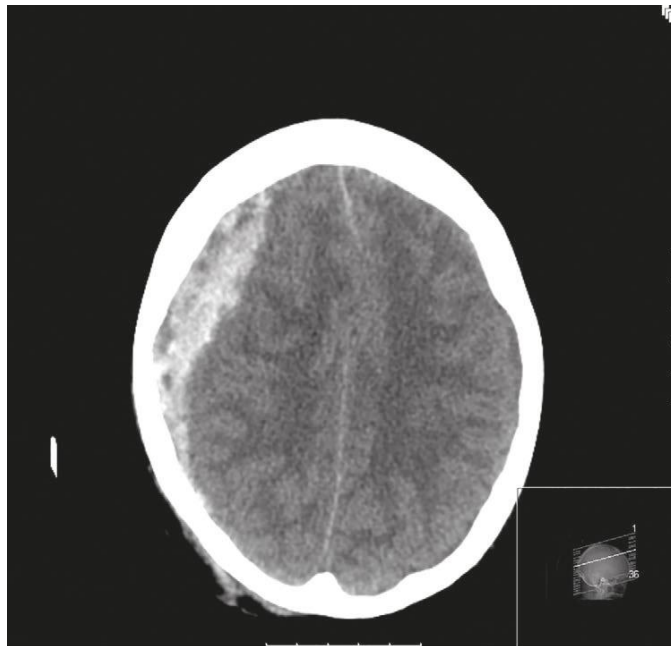
يتحرك المريض في جميع أنحاء الجناح ويتمتع بالاستقلالية التامة مع الرعاية الذاتية، ولكن بعد ٣ أيام، وجدت مرتبك مع حالة من الوسن في السرير.

الفحص:

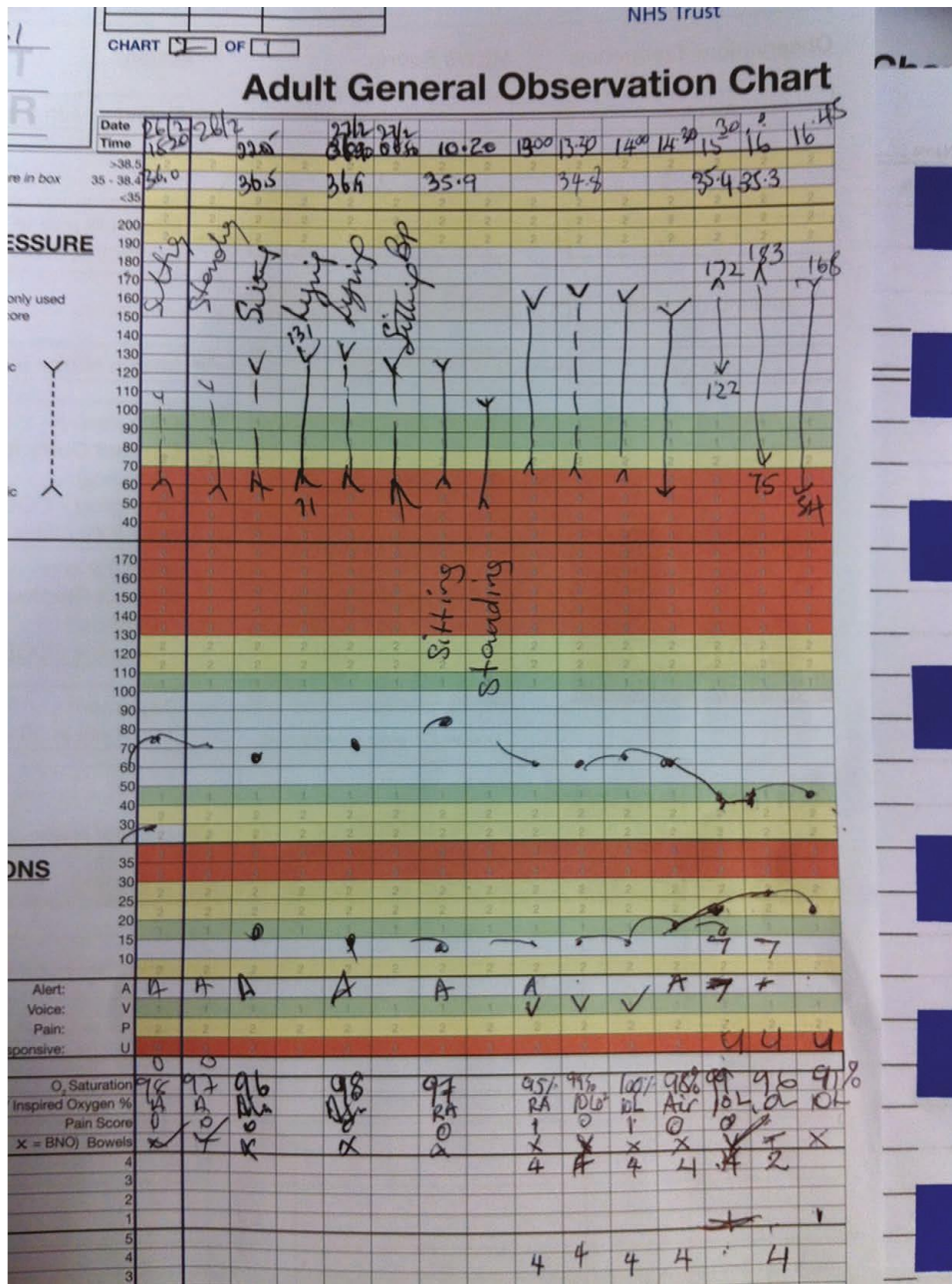
المريض لا يستجيب للألم. تستجيب الحدقة للضوء بشكل بطيء. انخفض معدل ضربات قلبها من ٨٨ نبضة في الدقيقة إلى ٤٠ نبضة في الدقيقة، وارتفع ضغط دمها من ٦٠/١١٠ ملم زئبقي إلى ٧٥/١٨٣ ملم زئبقي. يزداد معدل تنفسها من ١٥ نبضة في الدقيقة إلى ٢٦ نبضة في الدقيقة، وتزداد احتياجاتها من الأكسجين حتى يصل تشبعها إلى ٩١٪ عند ١٥ لترًا من الأكسجين.

الاستقصاءات

- يتم تقييم المريض من قبل طبيب مبدئي لرعاية المسنين عند الطلب، والذي يقوم بترتيب فحص عاجل للرأس بالأشعة المقطعية CT (الشكل ٥،١) (كما هو موضح هنا مع مخطط المراقبة الخاص بها؛ الشكل ٥،٢)



الشكل ٥،١



الشكل ٥,٢

أسئلة

١. ما هي الحالة التي يجب الاشتباه بها في هذه الحالة؟
٢. ما العلاج الذي يمكن تقديمه للمريض الذي يعاني من هذه المشاكل؟

الإجابات

١. التشخيص التفريقي الرئيسي الذي يجب مراعاته هو ورم دموي تحت الجافية مزمن. الأورام الدموية تحت الجافية هي نزيف يحدث بين الأم الجافية والأم العنكبوتية، ويغلف الدماغ. وعادة ما تتطور بعد الرضوض، كما هو الحال في هذه الحالة. تتميز الأوردة الجسرية التي تعبر الحيز تحت الجافية عند حدوث إصابات في الرأس، ويرجع ذلك أساساً إلى التسارع والتباطؤ عالي السرعة الذي يحدث. كبار السن معرضون بشكل خاص لمثل هذه الإصابات، حيث أن الدماغ يضمر ويتقلص بشكل طبيعي مع تقدم العمر. يتجمع الدم ويسحب الماء بسبب الضغوط الاسمولية. يزداد حجم منطقة النزيف، مما يسبب ضغطاً على أنسجة المخ.

تظهر على هذه المريضة علامات ارتفاع الضغط داخل القحف، كما سجل ذلك التغيير في ملاحظاتها بجانب السرير (انظر الرسم البياني). يعد ثالوث كوشينغ من ارتفاع ضغط الدم الانقباضي مع ضغط نبضي واسع وبطء القلب ومعدل التنفس غير المنتظم أو السريع علامة رئيسية على ارتفاع الضغط داخل القحف. تحدث هذه التغيرات بسبب عدم كفاية الدفع الدموي إلى الدماغ وانخفاض الشرايين.

تظهر الأورام الدموية تحت الجافية المزمنة وتحت الحادة بشكل كلاسيكي بعد أيام إلى أسابيع من الإصابة الأولية. يجب فحص أي مريض تظهر عليه علامات عصبية جديدة بعد عدة أيام من إصابة في الرأس بحثاً عن احتمال حدوث نزيف تحت الجافية.

٢. بشكل مثالي، ينبغي تحديد النزيف داخل القحف في أقرب وقت ممكن لتسهيل العلاج المبكر. يجب على أي مريض يعاني من إصابة في الرأس أن يخضع لفحص عصبي، وفي حالة وجود علامات غير طبيعية، ينبغي إجراء فحص بالأشعة المقطعية للرأس، إذا كان ذلك مناسباً. تشمل العلاجات الطبية الستيرويدات التي يمكن أن تقلل الوذمة الدماغية، والأدوية لتقليل النزيف أو مقاومة العلاجات المضادة للتخثر التي قد يتناولها المريض، والأدوية المضادة للصرع لمنع النوبات.

يمكن مراقبة النزيف الصغير مع مرور الوقت، لأنه إذا توقف النزيف، فقد لا تكون هناك حاجة للتدخل الجراحي العصبي. قد يتطلب النزيف الأكبر حفر ثقب في الجمجمة لإزالة جلطة دموية، أو يمكن إجراء بضع القحف. لسوء الحظ، كما هو الحال في هذه الحالة المتقدمة من النزيف، قد يكون الورم الدموي غير قابل للجراحة ويتم البدء في المعالجة التلطيفية.

النقاط المفتاحية

١. قم دائماً بإجراء فحص عصبي كامل لأي شخص يعاني من إصابة في الرأس.

٢. لديك اعتبار سريري عالي في حدوث نزيف تحت الجافية لدى المرضى الذين تتدهور حالتهم بعد أكثر من ٤٨ ساعة من إصابة الرأس.

القصة المرضية:

رجل مسن بعمر ٢١ عاما أحضرته ابنته إلى قسم الطوارئ بشكاية تشوش ذهني في المنزل ، المريض عاجز عن إعطاء أي معلومة عن تاريخه المرضي مجيباً بـ نعم عن كل الأسئلة، ابنة المريض ذكرت أنه كان يعاني من إمساك متزايد الحدة في الأسابيع الأخيرة لكن حالته العامة كانت تبدو جيدة ، كما قالت أن المريض كان يشكو من الام معممة مزعجة استمرت لعدة أيام والتي سببها وجود التهاب مفاصل على الرغم أن طبيبه العام قد أجرى له مسح عظمي شامل للتحقق من ذلك، عندما كانت ابنة المريض تزوره في الصباح الباكر كانت تجده مستلقياً على السرير محبطاً حزيناً ويعاني من ألم واضح في ذراعه الأيسر، كان متوجهاً للأشخاص لكن ليس للزمان أو المكان .

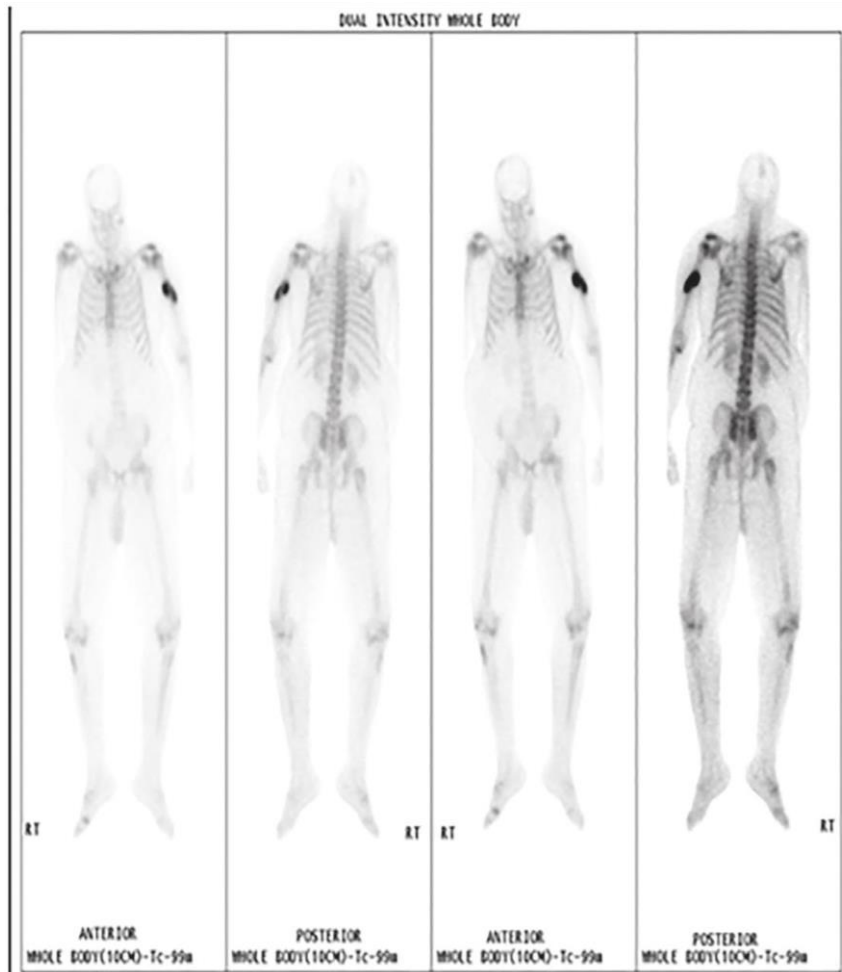
الفحص:

بدا المريض مرتاحاً إلى حد ما، إلا أنه كان يمك بذراعه الأيسر. بينت الفحوصات أن ضغطه الدموي ٩٤/١٦٠ مم زئبقي، النبض ١٠٢ ضربة في الدقيقة.

الاستقصاءات:

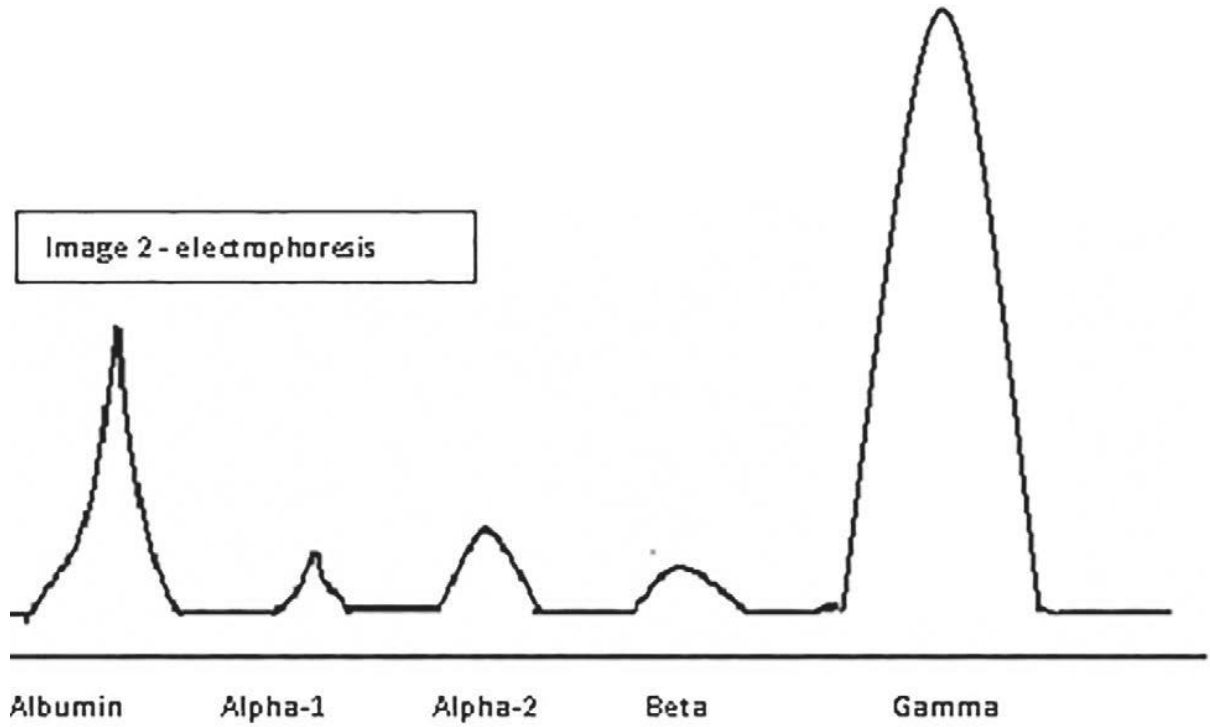
أبدت صورة الأشعة السينية لذراعه الأيسر كسراً في منتصف عظم العضد، شوهد الكسر من قبل فريق الجراحة العظمية والذي رجح أن يكون الكسر كسراً مرضياً.

النتائج التحليل الدموي: الكريات البيض ٦٠٠٠، الخضاب ١١,٨، الصفائح ٣٢٠، الصوديوم ١٣٨، البوتاسيوم ٤,٢ والكالسيوم ٣,١.



الشكل ٦,١

تظهر نتائج فحص العظام والرحلان الكهربائي للبروتين في الشكل ٦,٢



الشكل ٦,٢

أسئلة

- ١- ما هو التشخيص الأساسي الأكثر ترجيحاً؟
٢. كيف يمكنك أن تثبت صحة تشخيصك؟
٣. ما العلاج الذي ستعطيه لهذا المريض خلال الـ ٢٤ ساعة الأولى من إقامته في المشفى؟

الإجابات:

١. هذا الرجل يعاني من أعراض فرط كالسيوم الدم (العظام، الحصيوات و الألام البطنية، حالة نفسية متعبة) ومن المرجح أن يكون لدى المريض ورم نقي متعدد بناء على الاستقصاءات.

ورم النقي المتعدد هو سرطان يصيب خلايا البلازما في الدم المسؤولة عن إنتاج الأضداد، هذه الخلايا الشاذة تشكل تجمعات في المساحات العظمية (ورم بلازمي) ما يسبب آفات خالة وتهيئ أكثر الكسور العظمية. (مثال: الكسور التي لا يتوقع ذكرها في التاريخ المرضي والتي تكون بدون رض مباشر).

يمكن ان يتجمع الورم البلازمي أيضاً في نقي العظام مؤدياً إلى فشل في تكون الخلايا الدموية، سيبدو على المريض أعراض مرتبطة بـ: بنقص إنتاج الكريات الحمر (شحوب - تعب - تسرع تنفس - دوار)، نقص إنتاج الصفيحات (كدمات - زيادة في زمن النزف الكريات البيض، إنتانات)

الأذية الكلوية شائعة في ورم النقي المتعدد، وهذا قد يكون ناتجاً عن فرط كالسيوم الدم، كما أنه قد يكون ناتجاً عن ترسب بروتينات Bence - Jones التي تتشكل بشكل خاص خلال ورم النقي المتعدد وتؤدي إلى تلف في النبيبات الكلوية.

٢. يجب إجراء فحوصات الدم الروتينية والتي تحدد التعداد الدموي الكلي، الوظيفة الكلوية والكبدية، كما يجب إجراء الفحوصات العظمية. يجب أخذ عينة لإجراء فحص معدل ترسب الكريات الحمر (ESR) والذي يكون مرتفعاً عادة في أورام النقي المتعدد وفي حالات التهابية أخرى، يجب إرسال لطاخة للبحث عن خلايا تدل على وجود خلل في التنسج النقوي.

يؤكد إجراء الرحلان الكهربائي للبول وللمصل وجود حزمة بروتين شاذة (انظر الرسم البياني السابق الذي يظهر الرحلان الكهربائي للمصل مع وجود ارتفاع في حزم عام) يجب إرسال البول للبحث عن بروتينات Bence - Jones غلوبولين وحيد النسيلة أو السلاسل الخفيفة للغلوبولين المناعي)

عادة يقوم أطباء أمراض الدم بأخذ خزعات من نقي العظام حيث أن الفحص النسيجي لهذه العينات سيكشف وجود أو عدم وجود خلايا بلازما غير طبيعية موجودة في نقي العظام لتأكيد التشخيص.

٣. يحتاج هذا المريض لتصحيح توازن الشوارد لديه وبالتالي سيحتاج لتعويض سوائل بشكل مكثف المعالجة حالة فرط كالسيوم الدم لديه، وفي حال استمر فرط الكالسيوم بعد إعطائه السوائل الوريدية المناسبة، عندها نلجأ لإعطائه البيفوسفونات الوريدية مثل الباميدرونات، وقد يحتاج المريض إلى تثبيت الكالسيوم في العظام.

تظهر نتائج التحاليل الدموية للمريض أنه يعاني من فشل كلوي وهذا قد يعود للجفاف وفرط كالسيوم الدم، كما قد يكون السبب أيضاً هو ترسب بروتينات Bence - Jones كما ذكر سابقاً. تعويض السوائل يحسن الوظيفة الكلوية. فرط بوتاسيوم الدم قد يؤدي إلى لانظميات قلبية إذا كان مستوى البوتاسيوم أكبر من 6/ mmol/6 عندها يجب تصحيح هذا الارتفاع بشكل عاجل.

سيحتاج المريض إلى مسكن للألم بسبب وجود كسر عضد لديه وإحالته إلى فريق الجراحة العظمية في نهاية المطاف، فإن إحالة المريض إلى فريق أمراض الدم سيقدم تقصيات كاملة وتدبير طويل الأمد للورم النقوي المتعدد الحاصل عند هذا الرجل. يتم أحياناً إجراء فحص عظمي لتحديد مناطق التشوهات العظمية، وفي هذه الحالة سنجد منطقة توضع غير طبيعية للورم النقوي، كما سنشاهد استمرار وجود كسر العضد بالإضافة إلى كسر

تظهر توضعات الورم النقوي بشكل أفضل بالأشعة السينية وعادة ما يتم إجراء مسح للهيكل العظمي، حيث يتم إجراء تصوير شعاعي للججمة، العمود الفقري، عظم العضد والأضلاع وعظام الفخذ.

النقاط المفتاحية

فرط كالسيوم الدم قد يحدث بأعراض غير مميزة مثل التعب، الإمساك وآلام المفاصل.

تعويض السوائل هو الإجراء المفتاحي لتحسين حالة فرط كالسيوم الدم المترافق مع وجود الأورام الخبيثة، وإذا لم ينجح تعويض السوائل بخفض مستوى الكالسيوم نلجأ للبيفوسفونات مثل الباميدرونات.

الحالة 7: الإسهال بعد تناول الصادات الحيوية

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٦٨ عامًا كان مريضًا مقبولًا في وحدة السكتة الدماغية لعدة أسابيع ومؤخرًا بدأ دورة من المضادات الحيوية عن طريق الوريد لعلاج ذات الرئة الاستنشاقية. وقد أكمل ثلاث دورات من المضادات الحيوية لعلاج التهابات الجهاز التنفسي السفلي أثناء إقامته في المستشفى. لقد تحسن سريريًا، وتم التأكد من شفائه على صورة بالأشعة السينية. قبل الخروج من المستشفى، يلاحظ أن المريض يعاني من الحمى ويشكو من آلام جديدة في البطن. تقول الممرضة التي تعتني بالمريض أنه تبرز ثماني مرات اليوم، وأخرج كميات كبيرة من البراز السائل الأخضر.

فحص:

يبدو المريض شاحبًا وأنه يشعر بعدم الراحة. أصوات قلبه طبيعية، وصدرة واضح. بطن المريض منتفخًا، مؤلمًا بشكل عام في جميع أنحاءه، وكانت أصوات الأمعاء مفرطة النشاط (الشكل ٧,١).



الملاحظات: $T 38.8^{\circ}C$ ، HR 108، BP 96/50 mmh، RR 24، SpO 96% في هواء الغرفة

أسئلة

١. لماذا أصيب المريض بالإسهال؟
٢. ماذا يظهر فيلم البطن؟
٣. ما هي الخطوة التالية في التدبير؟

الإجابات

١. أصيب المريض بإسهال غزير نتيجة لعدوى الجهاز التنفسي السفلي والتي يتم علاجها بمضادات حيوية متعددة. يمكن أن يكون الإسهال مرتبطاً بعدم تحمل المضادات الحيوية أو عدوى معوية بسيطة، ولكن في هذه الحالة، تبدو الأعراض والعلامات أكثر إثارة للقلق. تظهر على المريض علامات الإنتان (الحمى، عدم انتظام دقات القلب، انخفاض ضغط الدم) ويخرج كميات كبيرة من البراز السائل. في مثل هذه الحالة من المهم التفكير في التهاب القولون الغشائي الكاذب.

المطثية العسيرة هي بكتيريا لا هوائية يمكن أن تتواجد في الأمعاء بشكل طبيعي، ولكن يمكن أيضاً أن تحدث في أماكن مثل المستشفيات والمنازل السكنية. عندما تحتوي القناة الهضمية على مجموعة طبيعية من الفلورا المعوية، نادراً ما تسبب المطثية العسيرة أية مشاكل. لقد تلقى هذا المريض دورات متعددة من المضادات الحيوية مؤخراً، مما سيؤدي إلى استنفاد الطيف الطبيعي للبكتيريا التي تعيش في الأمعاء. من المرجح أن تنجو بكتيريا المطثية العسيرة من العلاج بالمضادات الحيوية وتتكاثر، مما يؤدي إلى إرهاب الأمعاء. تطلق هذه البكتيريا الذيفانات التي تسبب للمريض آلام البطن والانتفاخ والإسهال. وهذا يؤدي إلى ظهور أعراض التهاب القولون الغشائي الكاذب. على الرغم من أن أي مضاد حيوي يمكن أن يزيد من خطر الإصابة بعدوى المطثية العسيرة، إلا أن بعضها أكثر اتهاماً في التسبب بذلك، بما في ذلك البنسلين والفلوروكينولونات والكلينداميسين.

٢. يظهر اشعة البطن حلقات بارزة ومتوسعة من الأمعاء الغليظة مع وجود دليل على وذمة مخاطية تظهر على شكل طيات haustral سميكة. تشير الأشعة السينية بهذا المظهر إلى أن المريض ربما يكون قد أصيب بالقولون العرطل السمي.

٣. تظهر على هذا المريض علامات الصدمة الإنتانية. من الضروري العلاج المبكر بإمهاة السوائل عن طريق الوريد. إذا لم يكن المريض مستقرًا من الناحية الديناميكية الدموية، فيجب طلب المساعدة من الاخصائيين الخبيرين على الفور للنظر فيما إذا كانت رعاية المريض بحاجة إلى التحويل إلى وحدة الرعاية الحرجة.

يجب إخطار قسم الأحياء الدقيقة بالتشخيص المشتبه به، ويجب إرسال عينات البراز للبحث عن ذيفان المطثية العسيرة. إذا كان المريض بصحة جيدة، فقد يكون الإمهاة بالسوائل كافية. في بعض الأحيان، قد تكون هناك حاجة إلى المضادات الحيوية عن طريق الفم التي تستهدف بكتيريا المطثية العسيرة. المضادات الحيوية التي تستخدم عادة لعلاج هذه العدوى تشمل ميترونيدازول، وفانكومايسين، وفيداكسومييسين. يجب إعطاء المضادات الحيوية لعلاج التهاب القولون الغشائي الكاذب فقط بعد نصيحة أخصائي الأحياء الدقيقة.

إذا تم الاشتباه في توسع الكولون السمي (انظر الأشعة السينية للبطن)، فقد يكون المريض معرضاً لخطر الانتقاب الحشوي. يجب وضع أنبوب أنفي معدي للسماح بتخفيف الضغط المعدي المعوي، ويجب إجراء فحص للمريض عن طريق الفم، وسيحتاج الفريق الجراحي عند الطلب إلى مراجعة الحالة.

ينبغي تجنب الأدوية مثل لوبراميد، الذي يبطئ عبور البراز، حيث يُعتقد أنها تطيل فترة التعرض لسلم المطثية العسيرة وتؤدي إلى تفاقم التشخيص. توجد جراثيم معدية في البراز، لذا فإن غسل اليدين بشكل فعال والرعاية التمريضية ضروري لمنع انتشار بكتيريا المطثية العسيرة بين الموظفين والمرضى. مشروبات البروبيوتيك التي يتم تناولها بالتزامن مع المضادات الحيوية قد تقلل من خطر الإصابة بعدوى المطثية العسيرة، ولكن لا يوجد حالياً دليل قوي يدعم ذلك.

النقاط المفتاحية

١. تستنزف المضادات الحيوية فلورا الأمعاء الطبيعية وتضع المرضى في خطر الإصابة بالعدوى بواسطة البكتيريا مثل *C. difficile*. يجب أن تشك في التهاب القولون الغشائي الكاذب لدى المرضى الذين استخدموا المضادات الحيوية ويعانون من الإسهال الغزير وأعراض البطن الأخرى.
٢. المطثية العسيرة شديدة العدوى، وينبغي الحفاظ على نظافة اليدين المناسبة والتمريض في جميع الأوقات لمنع المزيد من انتشار العدوى.

الحالة 8: تفاقم الهذيان

القصة السريرية:

تم إدخال امرأة تبلغ من العمر ٨٩ عامًا إلى المستشفى بسبب تخطيط ذهني جديد. لاحظت ابنة المريضة أنها أصبحت تعاني من النسيان بشكل متزايد خلال الأسبوع الماضي ولم تعد الآن تركز على الزمان أو المكان. تاريخها الطبي السابق مهم بالنسبة لارتفاع ضغط الدم، حيث تتناول ٢,٥ ملغ من بندروفلوميثيازيد مرة واحدة يوميًا. عادة ما تكون معتمدة على ذاتها في الأنشطة.

الاستقصاءات

- تظهر هنا نتائج الشوارد ووظائف الكلى. انخفاض بولها غير ملحوظ، وعلامات الالتهاب ليست مرتفعة.

	Result	Normal Range
Sodium	114	135–145 mmol/L
Potassium	3.8	3.5–4.5 mmol/L
Urea	6.8	4.0–7.0 mmol/L

تطور الحالة

تعطى المريضة ٤ لتر من المحلول الملحي بنسبة ٠,٩٪ خلال الـ ٢٤ ساعة القادمة. في صباح اليوم التالي، بدت أكثر ارتباكًا وأصبحت الآن تشعر بالنعاس ومصابة برتة كلامية. تم إجراء فحص عصبي، وجد لدى المريضة انخفاض في القوة في جميع المجموعات العضلية، وهناك زيادة في المقوية والمنعكسات في الأطراف السفلية. أظهرت اختبارات دمها أن مستوى الصوديوم لديها الآن ١٣٨ مليمول/لتر.

أسئلة

١. ما هو السبب المحتمل للهذيان الأول للسيدة؟
٢. لماذا تدهورت حالة المريض؟

الإجابات

١. كانت المريضة تعاني من نقص صوديوم الدم عند البداية. يشير مستوى الصوديوم الأقل من ١٢٠ مليمول / لتر إلى نقص حاد في صوديوم الدم. نقص صوديوم الدم هو اضطراب شاردني شائع ويحدث بشكل متكرر أكثر عند المرضى المسنين. تميل أعراض نقص صوديوم الدم إلى أن تكون غير محددة إلى حد ما ويمكن أن تشمل الغثيان والقيء والارتباك. عادة ما يتم التحكم بشكل محكم في مستويات الصوديوم والأسمولية في الدم عن طريق آليات التوازن. مع تقدم نقص صوديوم الدم، يمكن للمرضى أن يصابوا بأعراض عصبية ملحوظة، مثل تشنجات العضلات والنوبات، حيث يترك الصوديوم مجرى الدم ويؤدي التغيير في الضغط الأسموزي إلى تطور الوذمة الدماغية.

يأخذ هذا المريض أحد مدرات البول الثيازيدية، التي تعمل على النبيبات المعوجة البعيدة، مما يثبط ناقل كلوريد الصوديوم وبالتالي يتم تقليل إعادة امتصاص الصوديوم. وهذا سبب شائع لفقد الصوديوم لدى المرضى. الأدوية الأخرى التي يمكن أن تعزز نقص صوديوم الدم تشمل مدرات العروة، ومثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (ACE)، ومثبطات إعادة امتصاص السيروتونين الانتقائية، ومثبطات مضخة البروتون.

يمكن للمرضى الذين يعانون من أي شكل من أشكال فرط الحمل للسوائل، مثل قصور القلب الاحتقاني أو المتلازمة الكلوية، أن يصابوا بنقص صوديوم الدم بفرط حجم الدم.

يمكن أن يحدث نقص صوديوم الدم بسبب نقص حجم الدم عندما يفقد المرضى السوائل من خلال القيء والإسهال، أو عدم شرب كميات كافية من الماء، أو استنفاد الحجم، على سبيل المثال، بسبب استخدام مدرات البول. يحفز نقص حجم الدم إطلاق الهرمون المضاد لإدرار البول (ADH) واحتباس الماء لاحقاً، مما يؤدي إلى نقص صوديوم الدم المخفف.

تحدث متلازمة إطلاق ADH غير المناسب (SIADH) عندما يكون هناك إطلاق مفرط لـ ADH، مما يسبب احتباس الماء، وكما ذكرنا سابقاً، نقص صوديوم الدم. يمكن أن يكون هذا بسبب اذية النخاعي الخلفية والالتهابات مثل التهاب السحايا أو خراجات الدماغ، وسرطانات الرئة صغيرة الخلايا التي تفرز هرمونات.

إن تحديد مستوى السوائل لدى المريض والسبب الكامن وراء نقص صوديوم الدم لدى المريض سيساعد في توجيه الإدارة من حيث التحكم في مستويات الصوديوم. سوف يخبرك قياس مستويات الصوديوم في البول بما إذا كان هناك خلل في وظيفة إعادة الامتصاص الأنبوبية. سوف تساعدك الأسمولية المقترنة بالبول والمصل في تحديد قدرة الكلى على التركيز.

٢. التشخيص المحتمل هو أنها طورت إزالة النخاعين في منطقة الجسر. هذه هي الحالة التي تحدث عندما تتغير تراكيز الصوديوم في الدم بسرعة، مع تحول الضغوط الأسمولية، مما يؤدي إلى إزالة غمد النخاعين الحساس حول الخلايا العصبية. يمكن أن تؤدي إزالة الميالين إلى اذية عصبية شديدة، كما أن التغيير المفاجئ في الضغوط الأسمولية يمكن أن يسبب نزيفاً دماغياً. عند علاج نقص صوديوم الدم وفرط صوديوم الدم المزمن (< ٤٨ ساعة)، يجب أن تهدف إلى تصحيح مستويات الصوديوم بما لا يزيد عن ٨ مليمول / لتر يومياً. إذا كانت هناك حاجة إلى تصحيح أسرع، فيجب أن يتم ذلك في بيئة مراقبة عن كثب، مثل وحدة الرعاية الحرجة.

النقاط المفتاحية

١. نقص صوديوم الدم هو اضطراب شاردني شائع يمكن أن يسبب أعراض الارتباك والشعور بالضيق غير محددة. يجب مراقبة المرضى الذين يستخدمون مدرات البول لإحداثها لنقص صوديوم الدم.
٢. التصحيح السريع لنقص صوديوم الدم يمكن أن يؤدي إلى إزالة النخاعين- وهي حالة عصبية تهدد الحياة.

الحالة 9: تورم الغدد وضعف السمع

القصة السريرية:

تم إحضار طالب طب يبلغ من العمر ١٩ عاماً إلى قسم الطوارئ من قبل زملائه في السكن الذين يشعرون بالقلق من أنه أصبح مريضاً بشكل تدريجي على مدار ٥ أيام. ظهرت عليه في البداية أعراض مرض زكام خفيف، مع التهاب في الحلق، وصداع، وسعال طوال الـ ٧٢ ساعة الماضية. كان يعاني من حمى متقطعة، ويشكو من ألم في الأذن اليمنى والصمم والغثيان. يزداد التهاب الحلق سوءاً، ويشعر كما لو أن "غده قد ارتفعت". ويعاني من صعوبة ابتلاع الطعام والسوائل بسبب عدم الراحة في حلقه. ليس لديه تاريخ طبي سابق ولم يعاني من أي أمراض خطيرة في مرحلة الطفولة، على الرغم من أنه لم يتلق جميع تطعيمات طفولته بسبب مخاوف الوالدين بشأن اللقاح.

الفحص:

الشاب مصاب بالحمى (T 38.7 درجة مئوية) وتسرع قلبه ويبلغ معدل ضربات القلب ١١٢ نبضة في الدقيقة. أصوات قلبه طبيعية، وصدوره واضح. بطنه طرية وغير مؤلمة.. هناك تضخم في العقد اللمفية العنقية بشكل ملحوظ، وأذنه اليمنى حمامية ومنتفخة. لديه تورم مؤلم في الخصيتين

الاستقصاءات

- تظهر اختبارات الدم الروتينية ارتفاع علامات الالتهاب ووظيفة الكلى طبيعية. وظيفة الكبد طبيعية. كان اختبار فيروس نقص المناعة البشرية سلبياً.
- يُظهر مخطط السمع فقداناً كبيراً للسمع في الأذن اليسرى. (الشكل ٩,١): يمثل الخط المستقيم سمعاً طبيعياً عند ترددات معينة، وأي شيء أقل من هذا سيتم تصنيفه على أنه غير طبيعي.

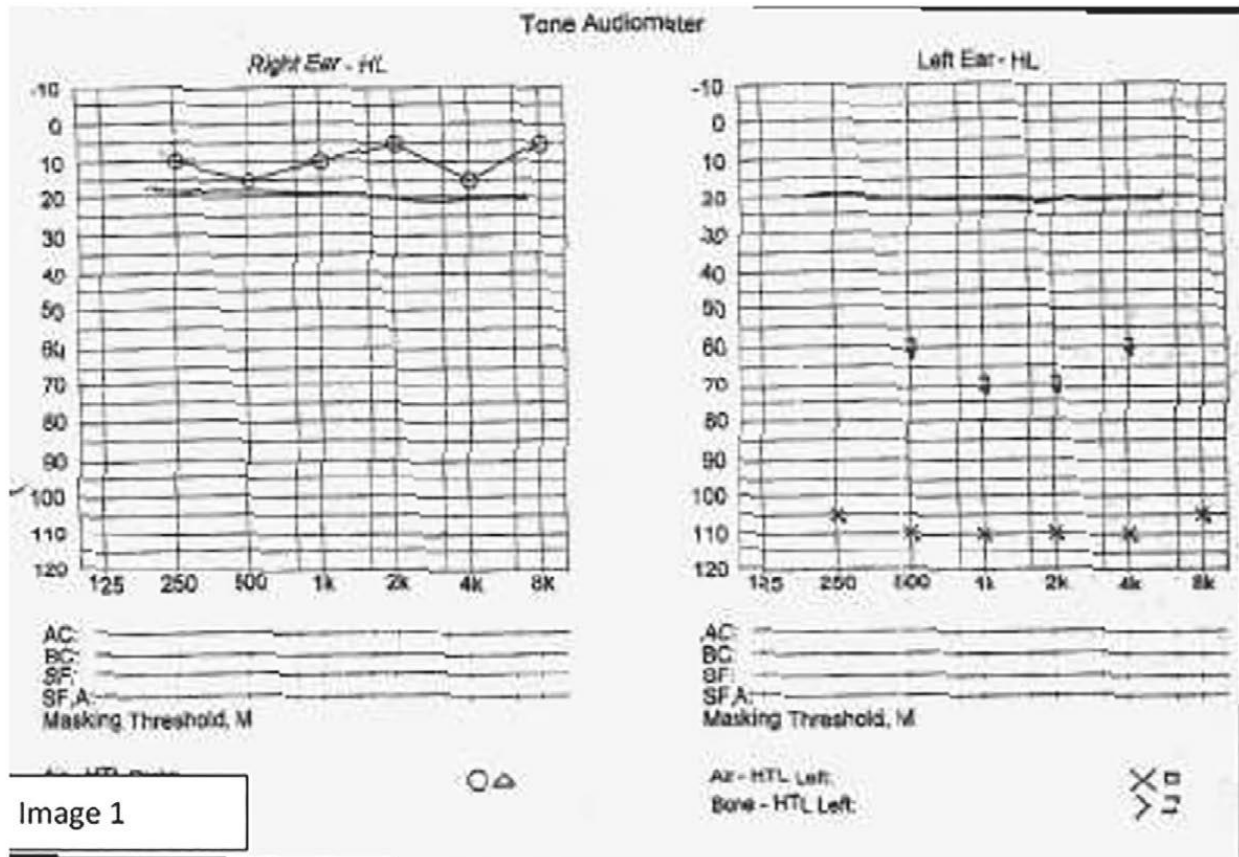


Image 1

الشكل ٩,١

أسئلة

١. ما هي حالة هذا الشاب؟
٢. كيف تتعامل مع المريض؟

الإجابات:

١. إصابة المريض بمرض النكاف وهو مرض فيروسي. عادة ما يصاب المريض بتورم مؤلم في الغدة النكفية، والذي يبدأ في البداية كالتهاب في الحلق ويمكن أن يتطور إلى ألم في البلع. غالبًا ما يكون المرض خفيفًا وينتهي ذاتيًا عند الأطفال الأصغر سنًا ولكنه يميل إلى أن يكون أكثر شدة عند المراهقين والبالغين. بالإضافة إلى التهاب الغدة النكفية، قد يشكو المريض من الصداع والحمى والتهاب الخصية. يصاب حوالي ٣٠٪ من الذكور بالتهاب الخصية، وسيصاب نصفهم بضمور بسيط في الخصية. في حالات نادرة، يمكن أن يُصاب الذكور بعد البلوغ بالعقم نتيجة لالتهاب الخصية لفترة طويلة.

على الرغم من أن فقدان السمع يحدث بشكل أقل تكرارًا من الأعراض الأخرى، إلا أنه يمكن أن يكون أحد العواقب الأكثر خطورة لعدوى النكاف. النكاف هو السبب الأكثر شيوعًا لفقدان السمع الحسي العصبي المكتسب من جانب واحد لدى الأطفال والشباب في جميع أنحاء العالم، لذلك يجب على الأطباء نصح المرضى الذين يشتبه في إصابتهم بالنكاف بالإبلاغ عن أي تغييرات في سمعهم. في بعض الأحيان، يمكن أن يتطور المرض إلى التهاب الدماغ، ولكن هذا نادر.

تتراوح فترة حضانة مرض النكاف عادةً بين ١٤ و ١٨ يومًا من التعرض وحتى ظهور المرض أعراض الفترة المعديّة هي من ٣ أيام قبل حتى ٩ أيام تقريبًا بعد ظهور الأعراض. قد تحدث المضاعفات الأكثر خطورة للنكاف، مثل التهاب السحايا والتهاب الدماغ والتهاب الخصية، في غياب التهاب الغدة النكفية مما قد يؤخر التشخيص الدقيق للمتلازمة السريرية.

ولتزال حالات تفشي المرض متكررة خاصة بين الطلاب مع انخفاض معدل الإقبال على برامج التطعيم ضد الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية (MMR) في العديد من المناطق خلال السنوات الأخيرة. أصبحت الأمراض مثل الحصبة والنكاف شائعة بشكل متزايد.

٢. العلاج داعم في المقام الأول، لذلك يتم التحكم في أعراض الألم عن طريق المسكنات، ويتم علاج الحمى باستخدام الباراسيتامول. إذا كان هناك دليل على ضعف السمع، فيجب البدء بالستيرويدات عن طريق الفم بشكل عاجل. اشتكى هذا المريض من فقدان السمع، وتم إجراء مخطط السمع، وتبين أنه يعاني من الصمم الحسي العصبي في الجانب الأيسر نتيجة إصابته.

النقاط المفتاحية

١. أصبحت عدوى النكاف شائعة بشكل متزايد في العديد من المناطق، على وجه الخصوص بعد انخفاض تناول لقاح MMR على مدى السنوات الخمس عشرة الماضية.
٢. الاشتباه في الإصابة بالنكاف لدى المريض الذي يعاني من التهاب الغدة النكفية والحمى
٣. يجب توعية المرضى بأن فقدان السمع يمكن أن يحدث نتيجة لمرض النكاف المعدي والحذر من أي أعراض. ابدأ العلاج بالستيرويد إن وجد علامات أو أعراض فقدان السمع الحسي العصبي.

الحالة 10: نزيف الأنف (الرعاف) بعد العمل الجراحي

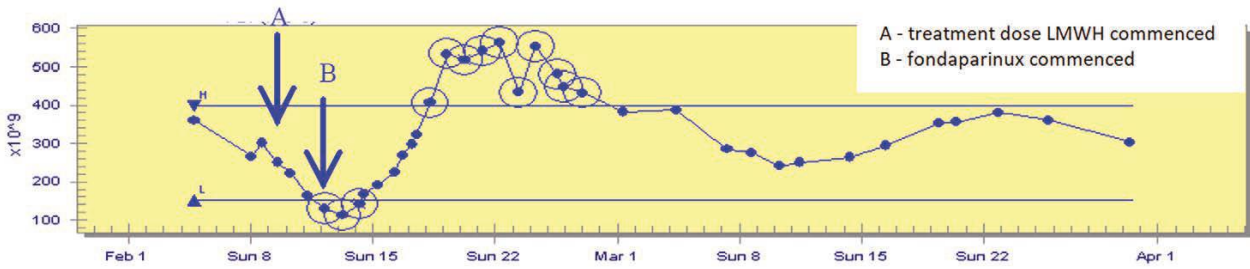
القصة السريرية:

امرأة تبلغ من العمر ٨٥ عاماً وصلت إلى المستشفى بعد سقوطها على الدرج في منزلها. لقد أصيبت بكسر في العنق الأيسر من عظم الفخذ وتم إدخالها إلى جناح الجراحة العظمية. يشتمل تاريخها الطبي السابق على ارتفاع ضغط الدم والقصور الكلوي المزمن، مع تقدير معدل الترشيح الكبيبي الأساسي بـ ٥٠ مل / دقيقة / ١,٧٣ متر مربع.

خضعت المريضة لعملية تصغير جراحية ناجحة وتثبيت داخلي وتبدو في البداية بصحة جيدة بعد العملية الجراحية، على الرغم من أنها أصيبت بخثار الأوردة العميقة في الطرف السفلي الأيمن (DVT). يصف الفريق الجراحي جرعة علاجية يومية من الهيبارين منخفض الوزن الجزيئي لعلاج الإصابة بخثار الأوردة العميقة. وبعد مرور أربعة أيام، تشتكي المريضة من نزيف في الأنف لمدة تزيد عن ٣٠ دقيقة.

الاستقصاءات

- كان تعداد الدم الكامل للمريض عند القبول هو: WCC 9.9 ، Hb 12.4 ، Plt 350 .
- تم تكرار تعداد الدم الكامل بعد نزيف الأنف: WCC 10.6 ، Hb 10.8 ، Plt 90 .



الشكل ١٠,١ رسم بياني يوضح مستويات الصفائح الدموية خلال القبول

أسئلة

١. لماذا قد ينخفض عدد الصفائح الدموية لدى المريض؟
٢. هل يجب عليك إيقاف الهيبارين؟

الإجابات

١. تحتاج هذه المرأة إلى إجراء فحص لنقص الصفائح الناجم عن الهيبارين (HIT). هذه الحالة التي تتطور عادةً بعد ٤ إلى ١٠ أيام من بدء العلاج بالهيبارين وهي أكثر شيوعاً مع الهيبارين غير المجزأ بدلاً من LMWH. تتطور الأجسام المضادة IgG للهيبارين التي تنشط الصفائح الدموية وتسبب تكوين الجلطة. وهذا يؤدي إلى انخفاض عدد الصفائح الدموية ويعرض المرضى أيضاً للتخثر.

يمكن إجراء فحص HIT، وإرسال عينات الدم لاختبار مقايسة الامتصاص المناعي المرتبط بالإنزيم (ELISA) لتحديد الأجسام المضادة المرتبطة بالهيبارين. يتم إجراء فحوصات دوبلر بالموجات فوق الصوتية للساقين بشكل روتيني لأي شخص يشتبه في إصابته بـ HIT، حيث أن تجلط الأوردة العميقة شائع جداً في هذه الحالة. يوضح الرسم البياني عدد الصفائح الدموية لدى المريضة أثناء إقامتها في المستشفى.

٢. المرضى الذين يعانون من HIT لديهم عدد منخفض من الصفائح الدموية، مما قد يعرضهم للنزيف، ولكن من المفارقة أن لديهم خطر متزايد للإصابة بتجلط الدم بسبب تنشيط الصفائح الدموية. ينبغي إيقاف الهيبارين، ولكن يلزم استمرار منع تخثر الدم لمنع تكون الجلطة. يمنع استخدام الوارفارين، لأن المرضى الذين يعانون من HIT معرضون للنخر المرتبط بالوارفارين. يجب الاتصال بفريق أمراض الدم لتقديم المشورة بشأن منع تخثر الدم المستمر. هناك العديد من الخيارات المتاحة، بما في ذلك دانابارويد، وهو هيبارينويد منخفض الوزن الجزيئي وخالي من الهيبارين، وفوندابارينوكس، وهو مضاد تخثر اصطناعي يثبط العامل Xa ولكنه لا يثبط الثرومبين.

النقاط المفتاحية

١. HIT هو تطور نقص الصفائح بعد العلاج بالهيبارين ويظهر عادة بعد ٤-١٠ أيام من الجرعة الأولى.
٢. HIT يهيئ للتخثر، والعلاج يتطلب منع تخثر الدم مع عامل لن يؤدي إلى مزيد من الانخفاض في عدد الصفائح الدموية.

الحالة 11: إيذاء النفس عمداً باستخدام مانع التجمد

القصة السريرية:

تم نقل رجل يبلغ من العمر ٣٢ عامًا إلى المستشفى بواسطة سيارة إسعاف بعد العثور عليه منهارًا في السرير في المنزل. وأفاد المسعفون أنهم عثروا على زجاجة مضادة للتجمد مفتوحة في غرفة نومه؛ يشير الملصق إلى أن المنتج يحتوي على أكثر من ٥٠٪ من جلايكول الإيثيلين. لم تكن هناك عيوات أقرص فارغة أو علامات استهلاك الكحول في الغرفة. لدى المريض تاريخ طبي سابق من الاكتئاب واضطراب الشخصية غير المستقرة عاطفيًا، مع دخوله عدة مرات إلى المستشفى بسبب إيذاء نفسه عمدًا. لقد تم وصف سيرترالين ١٠٠ ملغ OD لكنه لم يحصل على الوصفة الطبية الخاصة به لعدة أشهر. يعيش مع اثنين من زملائه في السكن ويعمل كنادل في أحد المطاعم. وهو لا يدخن، ويقول زملاؤه في السكن إنه لا يشرب الكحول بانتظام.

الفحص البدني:

يشعر المريض بالنعاس ولكنه يستجيب للألم. وهو مصاب بالحمى. فحوصات القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي والبطن طبيعية. يمثل الفحص العصبي تحديًا بسبب انخفاض مستوى وعي المريض. ومع ذلك، لا يوجد عجز واضح في الأعصاب القحفية، والأطراف لها مقوية ومنعكسات طبيعية طوال الوقت.

الاستقصاءات

أظهر ABG المأخوذ من هواء الغرفة ما يلي :

- pH: 7.0
- PO 12.0 kPa
- PCO₂: 2.7 kPa
- Sodium: 140 mmols
- Potassium: 4.0 mmols
- Chloride: 103 mmol/Lb
- Bicarbonate (standard): 8 mmol/L
- Base excess: -22
- Lactate: 4.4 mmol/L
- Blood glucose level: 4.5 mmol/L
- Blood ketone level: 1,9 mmol/L
- Paracetamol level: undetectable
- Salicylate level: undetectable

أسئلة

١. تفسير غازات الدم.
٢. كيف ينبغي التعامل مع هذا المريض بشكل حاد؟

الإجابات

١. يعاني هذا المريض من الحمض، كما يتضح من انخفاض الرقم الهيدروجيني. مستوى البيكربونات والاسس ناقصة، مما يشير إلى أن هذا هو الحمض الاستقلابي. ويشير انخفاض مستوى ثاني أكسيد الكربون إلى حدوث معاوضة تنفسية جزئية. يمكن حساب فجوة الصواعد عن طريق طرح الأنيونات السالبة (البيكربونات والكلوريد) من الأنيونات الموجبة (الصوديوم). في هذه الحالة، تكون النتيجة ٢٩ مليمول/لتر (النطاق المرجعي ٣-١١ مليمول/لتر). تشمل أسباب الحمض الاستقلابي مرتفع الفجوة:

أ- الحمض الكيتوني (يعاني هذا المريض من ارتفاع طفيف في مستوى الكيتون)،
ب- التسمم بالساليسيلات والباراسيتامول، واليوريميا، والحمض اللبني، والتسمم بالكحول.

٢. في هذه الحالة، من المحتمل أن يكون المريض قد تناول إيثيلين جلايكول، ويجب أخذ عينات الدم عند العرض لقياس مستويات إيثيلين جلايكول في الدم. وفي حالات التسمم الذاتي، يجب أيضًا إرسال مستويات الباراسيتامول والساليسيلات للمريض. والتي كان من الممكن الوصول إليها. في حالة الاشتباه في تناول جرعة زائدة من الباراسيتامول، يمكن الإشارة إلى العلاج باستخدام N-acetylcysteine.

يجب علاج المريض بالفومبيزول، وهو مثبط تنافسي لإنزيم هيدروجيناز الكحول، لإبطاء إنتاج مستقلبات جلايكول الإيثيلين السامة (جليكولات وأكسالات)، وبدلاً من ذلك، يمكن استخدام الإيثانول لتنشيط هيدروجيناز الكحول إذا لم يكن الفومبيزول متاحًا. يجب أن يتلقى المريض أيضًا بيكربونات الصوديوم عن طريق الوريد لعلاج الحمض الاستقلابي بالإضافة إلى الرعاية الداعمة العامة. قد تكون هناك حاجة لغسيل الكلى في المرضى الذين يعانون من الحمض الاستقلابي المستمر، أو اضطراب الشوارد، أو عدم استقرار الدورة الدموية. يجب على فريق قسم الطوارئ الوصول إلى مشورة خبراء السموم المحليين أو الوطنيين حيثما كان ذلك متاحًا.

النقاط المفتاحية

١. سمية جلايكول الإيثيلين هي أحد أسباب ارتفاع الحمض الاستقلابي لفجوة الصواعد. وتشمل الأسباب الأخرى الحمض الكيتوني، وسمية الساليسيلات والباراسيتامول، والحمض اللبني.
٢. يمكن التحكم في تناول الكحول السام باستخدام الفومبيزول، وهو مثبط تنافسي لإنزيم هيدروجيناز الكحول. اطلب دائمًا مشورة الخبراء في علم السموم (حيثما كان ذلك متاحًا) عند التعامل مع المرضى الذين يعانون من التسمم الكحولي السام.

الحالة 12: ألم صدري في الجانب الأيمن

القصة السريرية:

سيدة تبلغ من العمر ٣٨ عامًا تحضر إلى قسم الطوارئ وتشكو من ألم في الصدر وضيق في التنفس. الألم حاد بطبيعته، ويقع حول الجانب الأيمن من صدرها، ويزداد سوءًا عند الشهيق العميق. يتطور كل من ألم الصدر وضيق التنفس على مدار ١-٢ ساعة. تنكر المريضة ظهور أي أعراض للسعال أو الحمى. تاريخها الطبي السابق مهم بالنسبة إلى حالتها إجهاض وتعرضها سابقًا لتجلط الأوردة العميقة (DVT) في ربة الساق اليسرى. وبصرف النظر عن حبوب منع الحمل المركبة، فهي لا تتناول أي أدوية منتظمة. وقد عانت والدة المريضة وأختها أيضًا من الإصابة بجلطات الأوردة العميقة. تعمل كمساعدة في متجر، ولم تدخن أبدًا، وتشرب ما يقرب من ١٠ وحدات من الكحول أسبوعيًا.

الفحص البدني:

تبدو المريضة مرتاحة أثناء الراحة. هناك دخول جيد للهواء في جميع أنحاء الرئة، والصدر واضح عند الإصغاء. أصوات القلب طبيعية. بطنها طرية وغير مؤلمة، ولا يوجد وذمة محيطية.

العلامات الحيوية:

معدل ضربات القلب: ٩٤ نبضة في الدقيقة، ضغط الدم: ١٢٦/٨٢ مم زئبق، معدل التنفس: ٢٠ نفسًا في الدقيقة، SpO₂: 93% من هواء الغرفة.

الاستقصاءات

- WCC 5.6
- Hb 128
- Pit 163
- Na 140
- K 45
- Creat 68
- CRP 5
- D-dimer 2.17

صورة الصدر بالأشعة السينية تظهر جميع أنحاء الرئة واضحة، لا يوجد كتشف بؤري

أسئلة

١. ما هو التشخيص التفريقي؟
٢. كيف يمكنك إجراء مزيد من التحقيق وإدارة المريض؟

الإجابات

١. تعاني المريضة من ألم جنبي في الصدر مع ضيق في التنفس. يمكن أن يكون هذا ذات رئة، على الرغم من أنك تتوقع عادةً ظهور أعراض السعال أو الحمى بالإضافة إلى نتائج غير طبيعية مثل الخراخر الخشنة عند سماع الصدر. بالإضافة إلى ذلك، لا توجد علامات التهابية بارزة على المريضة، كما أن الأشعة السينية على صدرها غير مفسرة.

يمكن أن يسبب استرواح الصدر ألمًا جنبيًا في الصدر وضيقًا في التنفس، لكنك تتوقع سماع أصوات تنفس منخفضة أو غائبة في موقع استرواح الصدر، وستظهر الأشعة السينية للصدر ذلك أيضًا.

يمكن أن تسبب إصابات العضلات والعظام ألمًا في الصدر يتفاقم بسبب الإلتهاب العميق أو الحركة بشكل عام. في هذه الحالة، لا تذكر المريضة أي تاريخ لأي تمرين أو صدمة سابقة للألم، وينخفض تشبع الأكسجين لديها، وهو أمر غير متوقع مع ألم الصدر العضلي الهيكلي.

بناءً على أعراض ضيق التنفس وألم الصدر الجنبى لدى المريضة، بالإضافة إلى انخفاض تشبع الأكسجين، فإن الصمة الرئوية (PE) هي التشخيص الأكثر احتمالاً. تشمل عوامل خطر الإصابة بـ PE ما يلي:

- عدم القدرة على الحركة لفترة طويلة، مثل ما بعد الجراحة أو رحلة طيران طويلة.
- الحمل.
- استخدام الأدوية التي تحتوي على هرمون الاستروجين، مثل حبوب منع الحمل عن طريق الفم.
- الخبثاء.
- أهبة التخثر، مثل العامل الخامس ليدن ومتلازمة مضادات الفوسفوليبيد.

عادة ما يسبق PEs الإصابة بجلطات الأوردة العميقة. سبق أن أصيبت هذه المريضة بتجلط الأوردة العميقة، كما هو الحال مع والدتها وشقيقتها، مما يشير إلى وجود سبب وراثي لتجلطها. كما عانت المريضة من حالات إجهاض متعددة. قد تكون مصابة بمتلازمة مضادات الفوسفوليبيد، وهي حالة فرط خثار تجعل المرضى عرضة لجلطات الدم الشريانية والوريدية، والتي تظهر بشكل كلاسيكي مع مزيج من تجلط الأوردة العميقة، وPE، والإجهاض. تتناول المريضة أيضًا حبوب منع الحمل المركبة، مما يزيد من خطر الإصابة بالجلطات.

٢. إذا كنت تشك في أن المريضة مصابة بـ PE، فيمكنك حساب نقاط ويلز الخاصة بها لتوجيه قرارك لإجراء مزيد من التحقيق في هذا الأمر.

درجة ويلز هي قاعدة تنبؤ سريرية تمكن المستخدم من حساب احتمالية إصابة مريضه بـ PE بناءً على معايير سريرية معينة. النتيجة ١-٠ تعادل احتمالية منخفضة لـ PE، في حين أن النتيجة ٢-٦ تعادل احتمالية متوسطة لـ PE. تشير النتيجة ٧ أو أكثر إلى أن المريض لديه خطر كبير للإصابة بالـ PE.

يمكن أيضًا إجراء اختبار دم D-dimer للمساعدة في توجيه التشخيص للـ PE عند وجوده وهو احتمال منخفض. الـ D-dimer: هو منتج تحلل الفيبرين الذي يمكن أن يتشكل في وجود جلطة دموية كبيرة، ولكنه يمكن أن يتشكل أيضًا مع معظم أسباب الالتهاب، مثل الإصابة أو العدوى أو الورم الخبيث. لا يؤكد ارتفاع مستوى D-dimer في المصل أن المريض لديه PE، ولكن مستوى D-dimer الطبيعي سوف يستبعد PE في الغالبية العظمى من الحالات.

في هذه الحالة يكون لدى المريض مستوى مرتفع من D-dimer بشكل ملحوظ مع عدم وجود علامات الالتهاب ولا شيء آخر واضح يسبب ارتفاعه باستثناء PE. نظرًا لأن هذا المريض يعاني من انخفاض تشبع الأكسجين، فيجب إجراء غازات الدم الشرياني لتقييم نقص الأكسجة، وينبغي إعطاء العلاج بالأكسجين إذا لزم الأمر.

بشرط ألا توجد موانع لمنع تخثر الدم، إما مضادات التخثر الفموية المباشرة، مثل ريفاروكسابان، أو الهيبارين منخفض الوزن الجزيئي (LMWH)، مثل دالتيبارين، يجب البدء بها بينما ينتظر المريض المزيد من التصوير. أو فحص التهوية والتروية (VQ) أو التصوير المقطعي للشرايين الرئوية. يجب إجراء (CTPA) لتقييم وجود PE.

إذا كان المريض يعاني بالفعل من PE، فيجب إعطاؤه مضادات تخثر الدم على المدى الطويل لمدة ٣ أشهر على الأقل، ويجب متابعته في عيادة منع تخثر الدم حيث يمكن إجراء مزيد من الفحوصات. يعاني هذا المريض من العديد من سمات متلازمة مضادات الفوسفوليبيد، وبالتالي يجب إجراء مزيد من الدراسات لهذه الحالة من خلال اختبارات الدم لمضادات الغلوبولينات IgG ومضادات تخثر الذئبة في وقت لاحق. يجب التقليل من أي من عوامل الخطر السابقة للـ PE.

النقاط المفتاحية

١. خذ بعين الاعتبار احتمالية PE عند مريض يعاني من ألم في الصدر الجنبى، أو ضيق في التنفس، أو نفث الدم، خاصة إذا كان لديه أي من عوامل الخطر المذكورة سابقاً.
٢. يمكن أن تساعد درجة ويلز في تحديد ما إذا كان المريض معرضاً لخطر منخفض أو متوسط أو مرتفع للإصابة بالانصمام الرئوي
٣. يمكن إجراء اختبار D-dimer وهو مفيد في استبعاد PE إذا كانت المستويات طبيعية. ارتفاع D-dimer لا يعني أن المريض يعاني من PE، بل أن هناك التهاب فعال.

الحالة 13: حالة إيذاء النفس عمدًا

القصة السريرية:

دخلت طالبة تبلغ من العمر ١٩ عامًا إلى المستشفى بعد العثور عليها فاقدة الوعي في غرفتها في قاعات السكن الجامعي. أخبرت زميلتها في السكن المسعفين أن المريضة فشلت مؤخرًا في امتحانات نهاية العام. من غير المعروف أن لديها أي تاريخ طبي سابق ولا تتناول إلا مسكنات الألم من حين لآخر لإصابة في الركبة. وبحسب ما ورد تم العثور على المريضة ومعها عدة عبوات من الباراسيتامول وفوسفات الكوديين في مكان قريب وزجاجة نبيذ فارغة على طاولة بجانب سريرها. أصبحت المريضة الآن مستيقظة وواعية واعترفت بتناول عدد غير محدد من الأقراص قبل ٤ ساعات تقريبًا. تشكو من الغثيان وتقيأت عدة مرات.

الفحص السريري:

كانت علامات الحيوية للمريضة الحرارة T 36.4 درجة مئوية، HR 80 نبضة في الدقيقة، BP 110/70 مم زئبق، RR 12، Sao: 96% على هواء الغرفة. أثناء الفحص، كانت تشعر بالنعاس ولكنها تستجيب للصوت. أصوات قلبها طبيعية، وصدرها واضح. هناك بعض الموضض الشرسوفي الخفيف الموجود. الفحص العصبي الكامل طبيعي.

نتائج:

تحاليل الدم:

WCC 7.0, Hb 12.6, Plt 290, Na 139, K 4.9, creat 75, CRP <5, bili 20, ALT 35, ALP 43, alb 45, INR 1.1

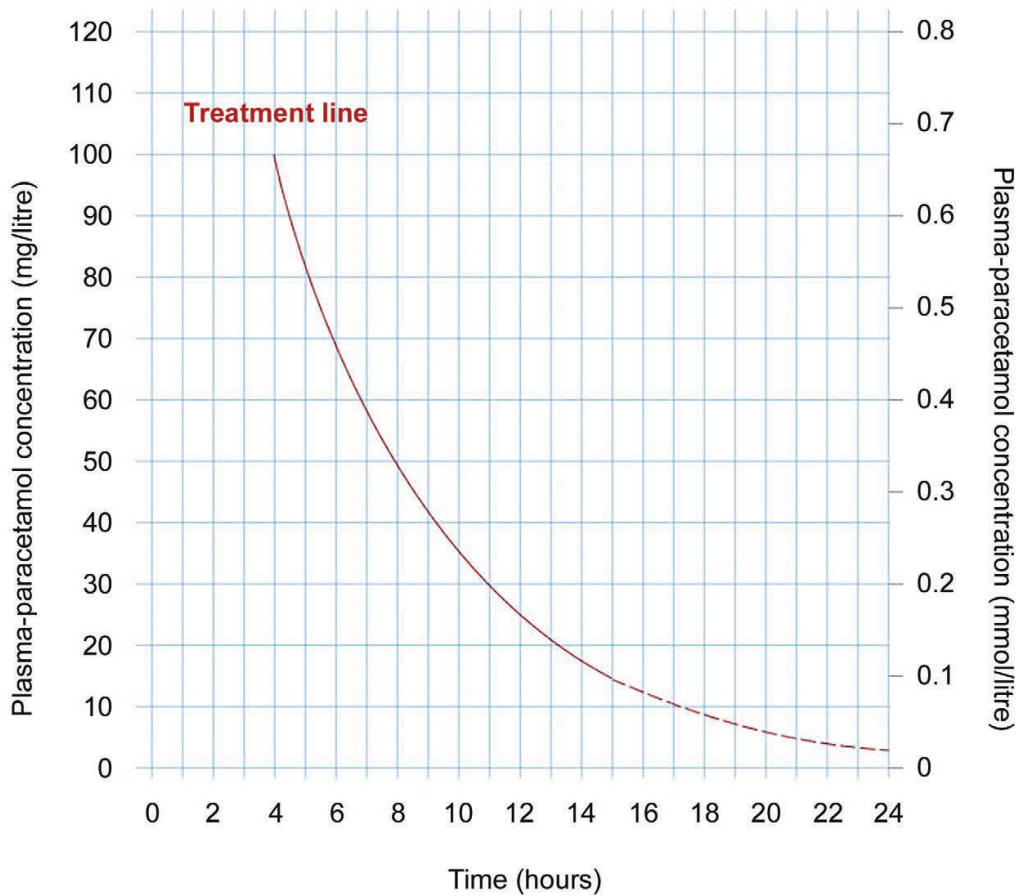
أسئلة

١. تناول المريض جرعة زائدة من الباراسيتامول، ما هي العواقب التي قد تترتب على ذلك؟
٢. كيف يمكنك إدارة رعاية هذا المريض؟

الإجابات

١. الجرعة الزائدة من الباراسيتامول هي السبب الرئيسي لفشل الكبد الحاد في المملكة المتحدة. جرعة زائدة من الباراسيتامول يمكن أن تؤدي إلى تراكم N-acetyl-p-benzoquinoneimine (NAPQI)، وهو مستقلب وسيط سام يسبب تأثيرات سامة للخلايا. الجلوتاثيون هو أحد مضادات الأكسدة التي تترافق مع NAPQI لإنتاج مستقلبات غير سامة. في حالة تناول جرعة زائدة من الباراسيتامول، يمكن أن يتم استنفاد مخازن الجلوتاثيون، مما يؤدي إلى تراكم NAPQI وتلف خلايا الكبد لاحقاً. يمكن أن يتطور فشل الكبد على مدار ساعات أو حتى أيام. في هذه الحالة، يتناول المريض أيضاً الأدوية الأفيونية (فوسفات الكودايين) إلى جانب الكحول، وكلاهما قد يؤدي إلى إضعاف وظائف الكبد.

٢. في معظم المراكز، سيتم إعطاء الفحم المنشط إذا حضر المريض خلال ساعة من تناول الجرعة الزائدة. وهي مادة مسامية للغاية ويمكن أن تمتص مواد مثل الباراسيتامول، وبالتالي تمنع المزيد من الاستقلاب لهذه السموم. ينبغي قياس مستوى الباراسيتامول في المصل لمدة ٤ ساعات، ويجب رسم نتائج هذا الاختبار على مخطط سمية الباراسيتامول (الشكل ١٣، ١) لتوجيه المزيد من العلاج. إذا كان مستوى الباراسيتامول لدى المريض أعلى أو ضمن ١٠٪ من خط العلاج، فيجب البدء في دورة العلاج بـ N-acetylcysteine.



الشكل ١٣، ١ المخطط المعياري لعلاج الباراسيتامول

يجب إرسال اختبارات الدم لمراقبة وظائف الكبد، وقد تظهر النتائج المبكرة صورة كبدية مع ارتفاع الترانساميناز. يجب مراقبة الوظيفة التصنيعية للكبد عن كثب. ينتج الكبد عوامل التخثر، وسيشير قياس النسبة الدولية المعيارية (INR) إلى مدى فعالية الكبد في تصنيع هذه المنتجات. وينبغي أيضاً مراقبة وظائف الكلى عن كثب، حيث يمكن أن تحدث إصابة حادة في الكلى أيضاً. بعد ٣-٥ أيام، يتعرض المرضى لخطر النخر الكبدية، ويمكن أن يصاب المرضى بالإنتان، وضعف وظيفة التخثر، وفشل متعدد الأعضاء.

يجب أن يكون لدى المرضى مراقبة منتظمة، ويجب مراقبة اختبارات الدم (وظائف الكبد، وظائف الكلى، وفحص التخثر). بالإضافة إلى اختبارات الدم المذكورة أعلاه، قد يلزم إجراء فحوصات نسبة الجلوكوز في الدم، حيث يمكن أن يصاب المرضى بنقص سكر الدم في فشل الكبد.

الدعامة الأساسية للعلاج هي N-acetylcysteine، الذي يجدد مخازن الجلوتاثيون ويمنع المزيد من تلف الكبد. هذا العلاج فعال للغاية في الوقاية من إصابة خلايا الكبد بالضرر خاصة إذا تم إعطاؤه خلال ٨ ساعات من الجرعة الزائدة. بالنسبة للمرضى الذين يصابون بفشل كبدي، قد يكون من الضروري إجراء عملية زرع كبد.

على المدى الطويل، يجب أن تخضع المريضة لمراجعة نفسية لتقييم خطر تعرضها المستمر لإيذاء النفس والنظر في تقديم المزيد من الدعم في المجتمع.

النقاط المفتاحية

١. الجرعة الزائدة من الباراسيتامول هي السبب الرئيسي لفشل الكبد في المملكة المتحدة.
٢. يجب علاج المرضى بالسوائل وقد يحتاجون إلى علاج N-acetylcysteine اعتماداً على تراكيزات الباراسيتامول في الدم وتوقيت الجرعة الزائدة.
٣. في حالة التسمم الشديد، قد يتطور الفشل الكبدي، خاصة إذا حضر المريض إلى المستشفى بعد أكثر من ٨ ساعات من حدوث الجرعة الزائدة. يمكن التفكير في زراعة الكبد في الحالات الشديدة.

الحالة 14: اعتلال العقد اللمفية والشعور بالضيق

القصة السريرية:

قدمت امرأة تبلغ من العمر ١٩ عامًا إلى قسم الطوارئ تشكو من الحمى والشعور بالضيق العام. خلال الأيام الثلاثة أو الأربعة السابقة، لاحظت ظهور طفح جلدي على جذعها وأطرافها. كما أنها تشكو من التهاب في الحلق وتشعر بالتعب الشديد. ليس لديها تاريخ سابق مهم ولا تتناول أي أدوية منتظمة أو عقاقير ترفيهية. إنها لا تدخن، ولا تشرب الكحول. وذكرت أنها تعرضت لعدة نوبات من الاتصال الجنسي غير المحمي مع شريك ذكر التقت به مؤخرًا. لا يوجد تاريخ سفر حديث.

الفحص:

يعاني المريض من الحمى (٣٨,٠ درجة مئوية) وعدم انتظام دقات القلب ويبلغ معدل ضربات القلب ١٠٦ نبضة في الدقيقة. أصوات قلبها طبيعية، وصدرها واضح، وبطنها لين وغير مؤلم. لديها تضخم عقد لمفية واضح في عنق الرحم والإبط: يبلغ حجم العقد الليمفاوية ١٥-٢٠ ملم وتكون لينة ومؤلمة عند الجس. هناك طفح جلدي حطاطي حمامي يغطي جذعها وأعلى ذراعيها وفخذها.

الاستقصاءات

Blood test	Results
White cells	14.0
Haemoglobin	15.0
Platelets	100
Sodium	133
Potassium	3.7
Urea	4.5
Creatinine	77
CRP	78

أسئلة

١. ما هي التشخيصات المحتملة التي يجب عليك مراعاتها؟
٢. إذا كانت نتيجة اختبار فيروس نقص المناعة البشرية إيجابية، كيف ستصرف؟

الإجابات

١. من المحتمل أن تكون هذه المرأة مصابة بمرض فيروسي، بالنظر إلى تاريخها من الحمى والطفح الجلدي والتهاب الحلق.

يعد داء كثرة الوحيدات الخمجية (الحمى الغدية) الثانوية لفيروس إبشتاين بار مرضًا شائعًا عند البالغين الشباب، وتنتشر بالحمى والطفح الجلدي وتضخم العقد اللمفية بعد التهاب الحلق. يمكن لاختبار الأجسام المضادة Monospot التعرف بسرعة على المرضى المصابين بعدوى Epstein-Barr الحالية. تظهر اختبارات الدم عادة وجود كثرة الخلايا اللمفاوية وربما التهاب الكبد الحاد، والذي سيتعافى منه المرضى تدريجيًا خلال الأسابيع التالية.

في أشهر الشتاء، تعد الأنفلونزا عدوى فيروسية شائعة تصيب الأشخاص من جميع الأعمار.

فيروس نقص المناعة البشرية هو عدوى أخرى يجب أخذها في الاعتبار، خاصة إذا أبلغ المريض عن عوامل الخطر، مثل تعاطي المخدرات عن طريق الوريد أو الاتصال الجنسي غير المحمي. ينبغي نصح المريضة بالخضوع لاختبار فيروس نقص المناعة البشرية، ويجب على أخصائي الرعاية الصحية الذي ينصحها بهذا الأمر أن يوضح أيضًا أن الأمر قد يستغرق ما يصل إلى ٦ أسابيع بعد التعرض لاختبار فيروس نقص المناعة البشرية ليصبح إيجابيًا (التحويل المصلي). عادةً ما يظهر الانقلاب المصلي لفيروس نقص المناعة البشرية على أنه مرض قصير الأمد مع الصداع والحمى والتهاب الحلق والطفح الجلدي الذي يحدث خلال ٦ أسابيع من حدث التعرض.

إذا كانت نتيجة اختبار فيروس نقص المناعة البشرية سلبية حاليًا، فيجب أن يخضع المريض لاختبار متكرر بعد ٦ أسابيع، ويمكن ترتيب ذلك في عيادة محلية للصحة الجنسية.

في المناطق التي ترتفع فيها معدلات انتشار فيروس نقص المناعة البشرية، غالبًا ما يتم إجراء فحص فيروس نقص المناعة البشرية بشكل روتيني عندما يحضر المريض إلى المستشفى أو أي مرفق رعاية صحية آخر، بغض النظر عن سبب حضوره. يحدد فحص فيروس نقص المناعة البشرية بنجاح المرضى المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية الذين ربما لم يتم تشخيصهم إلا بعد مرور عدة أشهر أو سنوات.

٢. إذا كان اختبار فيروس نقص المناعة البشرية لدى المريض إيجابيًا، فيجب إرسال عينات دم، بالإضافة إلى تعداد الدم الكامل، لقياس عدد CD4 وCD8 والحمل الفيروسي لفيروس نقص المناعة البشرية، فضلًا عن وظائف الكلى والكبد.

تعتبر الخلايا الليمفاوية التائية إما عن جزيئات CD4، التي تبدأ الاستجابة المناعية للبكتيريا والفيروسات والفطريات، أو جزيئات CD8. يرتبط فيروس نقص المناعة البشرية بجزيئات CD4 ويتكاثر بسرعة. يحدث الانقلاب المصلي في الأسابيع التالية للعدوى، تظهر عليهم أعراض تتوافق مع الحمل الفيروسي، مثل الحمى وتضخم العقد اللمفية.

يتم تدمير خلايا CD4 تدريجيًا بواسطة الفيروس، وبعد عدة سنوات يتم تدميرها. المرضى يبدؤون في تطوير العدوى الانتهازية.

يجب إحالة المريض إلى فريق فيروس نقص المناعة البشرية المحلي الذي يمكنه إجراء فحص مركز له وحدد أي علاج محدد يحتاجه، مثل مضادات الفيروسات القهقرية دواء لعلاج عدوى فيروس نقص المناعة البشرية. يجب أن تخضع لاختبارات جنسية أخرى للعدوى المنقولة: مثل الزهري، والسيلان، والكلاميديا تتبع الاتصال، وينبغي أيضًا تشجيعها، حتى يتمكن أي شخص آخر معرض لخطر الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية من التعرف على المريض، أو الشخص الذي نقل العدوى إلى المريض.

النقاط المفتاحية

١. ضع في اعتبارك الإصابة بفيروس نقص المناعة البشرية لدى المرضى الذين يعانون من أعراض مثل الحمى والطفح الجلدي، اعتلال عقد لمفية، أو اعتلال المفاصل.

٢. يجب إحالة المرضى الذين لديهم اختبار إيجابي لفيروس نقص المناعة البشرية إلى فريق فيروس نقص المناعة البشرية الذي يمكنه مراقبة تعداد CD4 وبدء العلاج المناسب للمضاد للفيروسات القهقرية.

الحالة 15: فقدان الوعي في مرض السكري

القصة السريرية:

عثر على فتاة تبلغ من العمر ١٦ عاما فاقدة الوعي في غرفتها وتم نقلها إلى المستشفى. تم تشخيص إصابتها بداء السكري من النوع الأول قبل ٣ سنوات، وتستخدم حاليًا NovoMix 30 (نظير الأنسولين ثنائي الطور)، ١٢ وحدة مرتين يوميًا. تم فحص مستوى الهيموجلوبين السكري (HbA1c) لديها الشهر الماضي، وتفيد التقارير بأنه كان مرتفعًا، مما يشير إلى ضعف التحكم في مستويات الجلوكوز في الدم خلال الأشهر الثلاثة السابقة. كانت المريضة تعاني من التهاب في الحلق وأعراض تشبه أعراض الأنفلونزا خلال اليومين أو الثلاثة أيام الماضية. أفاد والداها أنها تناولت جرعات أقل من الأنسولين خلال الـ ٤٨ ساعة الماضية، حيث كانت شهيتها ضعيفة وتناولت طعامًا أقل من المعتاد.

الفحص:

كانت الأغشية المخاطية للمريضة جافة، وكان بطنها طريًا ولكن ممضا طوال الوقت. تقيأت عدة مرات أثناء الفحص. تبدو وكأنها تعاني من ضيق في التنفس وتلهث.

يبلغ مستوى الجلوكوز في الدم الشعري، الذي فحصه المسعفون، ٢٤ مليمول / لتر

العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٦,٨ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١١٠ نبضة في الدقيقة، ضغط الدم ٥٠/٩٠ مم زئبق، SaO₂RR 32، 99٪ في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

Urine dip: 4+ glucose, 3+ ketones .

Arterial blood gas sample taken on room air: pH 7.12, pO₂ 12.8, pCO₂ 2.8, lactate 4.0, HCO₃⁻ 18, base excess -6

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأساسي؟
٢. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض بشكل حاد؟

الإجابات

١. تعاني المريضة من الحمض الكيتوني السكري (DKA)، ولم تلتزم بنظام الأنسولين المعتاد وهي الآن تعاني من ارتفاع السكر في الدم. لديها كيتونات في بولها، وتظهر عينة غازات الدم حمضاً استقلابياً (انخفاض درجة الحموضة مع انخفاض HCO_3 ؛ كما أن PCO منخفض أيضاً، مما يستبعد أي مكون تنفسي للحمض).

تتضمن معايير الحمض الكيتوني السكري ما يلي:

- أ- فرط سكر الدم (جلوكوز الدم) < ١١ مليمول / لتر)
- ب- الحالة الكيتونية: كيتونات البلازما < ٣ مليمول / لتر و / أو الكيتونات البولية > ٢+
- ت- الحمض: الرقم الهيدروجيني < ٧,٣٥

عندما يصاب الشخص بالجفاف، ينتج الجسم هرمونات الشدة التي تزداد. توافر الجلوكوز للسماح بزيادة الاستقلاب. عندما يكون هناك نقص في الأنسولين في الجسم، كما هو الحال في هذه الحالة، يتم إطلاق مستويات عالية من الجلوكوز عن طريق الكبد من مخازن الجليكوجين واستحداث السكر. تبدأ الكلى بإفراز الجلوكوز في البول ويحدث إدرار البول الأسموزي. وهذا يؤدي إلى خروج الماء والكهارل من الجسم في البول. يعاني المريض من البوال ويصبح جافاً بشكل متزايد. يتم تحطيم الأحماض الدهنية لإنتاج الكيتونات.

٢. من المحتمل أن يعاني المريض من الجفاف الشديد. يجب أن تكون الأولوية لتصحيح حالة السوائل لديها، لأن هذا أكثر خطورة من ارتفاع السكر في الدم. عادة ما يعاني المرضى من نقص في السوائل يبلغ ١٠٠ مل / كجم أو أكثر. سيكون لدى معظم المستشفيات بروتوكول محلي لتوجيه إدارة الحمض الكيتوني السكري. يجب مراقبة توازن السوائل بعناية من خلال تحديث مخطط إدخال / إخراج السوائل كل ساعة. قد يلزم إدخال قسطرة بولية لمراقبة إخراج البول.

المرضى الذين لديهم علامات الإنتان (الحمى، ضغط الدم الانقباضي < ١٠٠ مم زئبق، معدل ضربات القلب < ١٠٠)، الذين يعانون من النعاس أو الخلل، أو الذين لديهم حمض شديد (الرقم الهيدروجيني أقل من ٧,١٠) قد يحتاجون إلى العلاج في وحدة الرعاية الحرجة. يجب أيضاً إدارة جميع الأطفال ومعظم الشباب (٢٠ عاماً أو أقل) في وحدة الرعاية الحرجة، حيث أنهم أكثر عرضة لخطر الإصابة بالوذمة الدماغية استجابةً للتحويلات في الأسمولية.

يتضمن نظام العلاج النموذجي إعطاء ٥٠٠ مل من كلوريد الصوديوم بنسبة ٠,٩٪ لمدة ١٥ دقيقة، يليها ١٠٠٠ مل من محلول ملحي بنسبة ٠,٩٪ على مدى ساعتين. هذه المرحلة الثانية يجب أن يحتوي السائل على ٢٠ ملي مول من كلوريد البوتاسيوم ما لم يكن لدى المريض مصلى مستوى البوتاسيوم أكبر من ٥ مليمول/لتر (النطاق المرجعي ٣,٥-٥,٠ مليمول/لتر).

غالباً ما يعاني المرضى الذين يعانون من الحمض الكيتوني السكري من نقص كبير في البوتاسيوم داخل الخلايا، كما أن مستويات البوتاسيوم ستتناقص أكثر بمجرد البدء في حقن السوائل الوريدية والأنسولين.

حقن الأنسولين في الوريد بمعدل ثابت يتم ضبطه بناءً على نتائج كل ساعة، يجب أن تبدأ مستويات السكر في الدم الشعيرية بالانخفاض في هذه المرحلة. باستخدام الأنسولين الفعال، مثل Actrapid، بهدف خفض نسبة الجلوكوز في الدم بنسبة ٣-٥ مليمول/لتر/ساعة حتى يتم الوصول إلى مستوى الجلوكوز المستهدف وهو ١٢-١٨ مليمول/لتر.

يجب الاستمرار في إعطاء السوائل الوريدية (٠,٩٪ كلوريد الصوديوم +/- كلوريد البوتاسيوم).

عادة ما يتم حل الحمض عن طريق معالجة السوائل وتصحيح ارتفاع السكر في الدم. مع زيادة مستويات الأنسولين، سيتوقف تحلل الأحماض الدهنية والكيتونات ولن يتم إنتاجها بعد الآن.

عادة بمجرد انخفاض مستويات الجلوكوز إلى ١٨ مليمول / لتر، يحدث تفاعل داخلي. يوصف تسريب الجلوكوز الوريدي (على سبيل المثال ١٠٪ ٥٠٠ مل على مدى ٨ ساعات).

بعد ٢٤ ساعة من العلاج، إذا كان لدى المرضى الكيتونات البولية من ٠ إلى +١ أوفي البلازما مستويات الكيتون أقل من ٠,٣ مليمول/لتر ويتحملون الطعام والسوائل الفموية، إذن يمكنهم ذلك من العودة إلى نظام الأنسولين المعتاد تحت الجلد.

بعد حل الحمض الكيتوني السكري، يجب تثقيف المريض، من قبل ممرضة متخصصة في مرض السكري، حول أهمية الحفاظ على ترتيب كافٍ ومراقبة منتظمة لجلوكوز الدم في المنزل للسماح بمعايرة الأنسولين وفقاً لذلك.

النقاط المفتاحية

١. الحمض الكيتوني السكري هو حالة مهددة للحياة ويجب علاجها بشكل عاجل. الأولوية هي إعادة حالة التوازن لدى المريض، ثم تصحيح مستويات الجلوكوز المرتفعة. قد تحتاج أيضًا إلى تعويض نقص البوتاسيوم. سيحتاج المرضى إلى مراقبة دقيقة لمستوى السكر في الدم وحالة القاعدة الحمضية بالإضافة إلى حالة الاماهاة لديهم.
٢. يجب أن تكون هناك عتبة منخفضة لإحالة الأطفال والشباب والمرضى الذين يعانون من علامات الإنتان أو الحمض الشديد للدخول إلى وحدة الرعاية الحرجة.

الحالة 16: الحمى وفقدان الوزن والتعرق الليلي

القصة السريرية:

امرأة تبلغ من العمر ٥٤ عامًا تقدم إلى قسم الطوارئ ولديها تاريخ من الحمى والتعرق الليلي منذ أسبوعين. وتنفي أنها تعاني من ضيق في التنفس أو سعال أو نفث دم، لكنها كانت تشعر بالإرهاق الشديد وكانت شهيتها ضعيفة. على الرغم من أنها لم تزن نفسها مؤخرًا، إلا أن ملابسها تبدو فضفاضة، وتشتبه في أنها فقدت ٤-٥ كجم من وزنها دون قصد خلال هذا الوقت. لا يوجد تاريخ طبي سابق أو تاريخ دوائي أو تاريخ عائلي. لم تسافر المريضة إلى الخارج خلال السنوات الخمس الماضية وليس لديها أي اتصالات معروفة بمرض السل. لم تدخن قط ولا تشرب الكحول. تعمل في وظيفة إدارية.

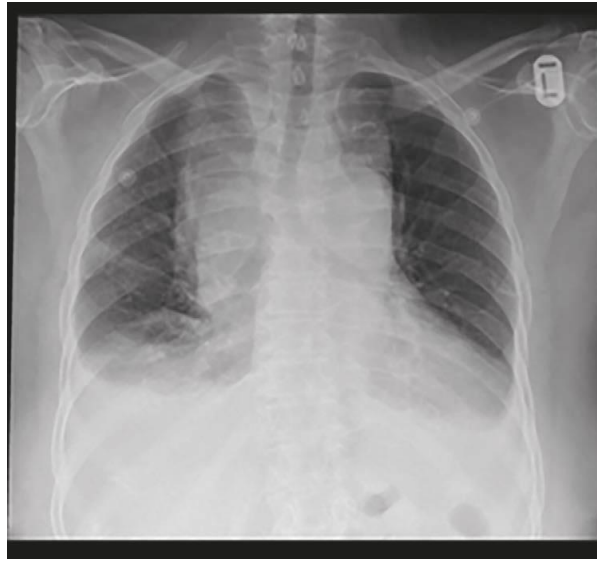
الفحص السريري:

تبدو المريضة مرتاحة أثناء فترة الراحة. إنها مصابة بالحمى. أصوات قلبها طبيعية، وصدرها واضح، وبطنها طرية وغير مؤلمة. من الجدير بالملاحظة أن هناك اعتلال عقد لمفية واضح في عنق الرحم والإبط والمناطق الأربية. يبلغ قطر العقد الليمفاوية ٢-٣ سم ولها ملمس مطاطي.

النتائج:

تم إجراء أشعة سينية على الصدر (انظر الشكل ١٦,١).

تؤكد خزعة العقدة الليمفاوية أن المريضة تعاني من سرطان الغدد الليمفاوية اللاهودجكين.



الشكل ١٦,١

تطور الحالة:

تبدأ المريضة المرحلة الأولى من العلاج الكيميائي وتحمل ذلك جيدًا. ومع ذلك، بعد خمسة أيام من إكمال المرحلة الأولى، تقدمت إلى قسم الطوارئ وهي تشكو من الحمى والسعال الناتج عن البلغم الأصفر. وتبين أنها تعاني من حمى تصل إلى ٤٠,٢ درجة مئوية.

تعداد الدم الكامل لها هو كما يلي:

Blood Test	Result	Reference Range
White cells	2.9	4-11 × 10 ⁹ /L
Neutrophils	0.5	2-7 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	110	120-160 g/L
Platelets	154	150-400 × 10 ⁹ /L

أسئلة

١. ماذا تظهر أشعة الصدر وما هو التشخيص التفريقي لمثل هذا المظهر؟
٢. ما هي الحالة التي تطورت لديها نتيجة العلاج الكيميائي؟

الإجابات

١. تظهر الأشعة السينية للصدر اتساع المنصف، بالإضافة إلى الانصباب الجنبي ثنائي الجانب. وبعض الشادو في الفص الأوسط. منطقة السرة متضخمة بشكل ثنائي الجانب بسبب اعتلال العقد اللمفية. يمكن أن تسبب العديد من الحالات المرضية هذا المظهر، بما في ذلك:

- ورم خبيث بدئي في الرئة
- الأورام الخبيثة مع الانتقالات للرئة
- اللمفوما
- السل
- الساركوما

٢. يعاني المريض من قلة العدلات (قلة العدلات الناتج عن الإنتان). لقد أدى العلاج الكيميائي إلى تثبيط وظيفة نقي العظم لديها، ولديها الآن عدد منخفض جداً من العدلات، مما يعرضها لخطر الإصابة بالعدوى البكتيرية.

ستحتاج إلى البدء بالمضادات الحيوية لعلاج الإنتان الناتج عن قلة العدلات وفقاً لبروتوكول المضادات الحيوية الخاص بالمستشفى. من المفترض أن تتلقى المضادات الحيوية في غضون ساعة، وفقاً لإرشادات حملة النجاة من الإنتان (www.survivingsepsis.org). يجب إرسال عينات من الدم والبول والبلغم والبراز لإجراء الفحص المجهرى والزرع والحساسية لمحاولة عزل بكتيريا معينة سببت العدوى.

يجب مراقبة تعداد دم المريض مرة واحدة على الأقل يومياً. يمكن أن يؤدي تثبيط نقي العظم أيضاً إلى انخفاض عدد الخلايا الحمراء والصفائح الدموية. سيحتاج فريق أمراض الدم إلى مراجعة المريض وقد يفكر في إعطاء عامل تحفيز مستعمرة الخلايا المحببة (gCSF) لتحسين وظيفة نقي العظم.

يجب أن تتم رعايتها في غرفة جانبية، ويجب ارتداء الحماية العازلة (أقنعة الوجه والقفازات والمآزر) عند الاتصال بالمريض لمنع إدخال المزيد من مصادر العدوى.

النقاط المفتاحية

١. العلاج الكيميائي يمكن أن يثبط نقي العظام، مما يؤدي إلى قلة الكريات الشاملة. يرتبط انخفاض عدد العدلات لدى المرضى الذين يخضعون للعلاج الكيميائي ارتباطاً وثيقاً بزيادة خطر الإصابة بالعدوى البكتيرية.
٢. الإنتان الناتج عن قلة العدلات هو حالة طبية طارئة وتتطلب علاجاً عاجلاً بالمضادات الحيوية.

الحالة 17: المريض العائد من السفر

القصة:

قدم رجل يبلغ من العمر 46 عاماً إلى قسم الطوارئ يشكو من الحمى والإقياء والتعب العام. ذكر بأنه كان يعاني من الحمى والقشعريرة كل 8-12 ساعة خلال الأيام الثلاثة الماضية. يشعر بالضعف والتعب ولقد تقيأ عدة مرات. ويعاني من بعض الانزعاج الخفيف في البطن لكنه ينفي وجود إسهال أو إمساك. وهو عادةً ما يكون لائقاً وبصحة جيدة وليس له تاريخ طبي سابق ولا يتناول أي أدوية بشكل منتظم. يعمل المريض في أحد المكاتب، ويدخن خمس سجائر يومياً، ويشرب ما يقرب من 10 وحدات من الكحول أسبوعياً. وقد عاد مؤخراً من عطلة في غانا حيث شارك في رحلة تخييم.

الفحص:

يبدو المريض شاحباً، وأغشيته المخاطية جافة. وهو مصاب بالحمى (39.7 درجة مئوية) وتسرع القلب (100 نبضة في الدقيقة). بطنه لين في جميع أنحاءه ولكنه ممتلئ في الربع العلوي الأيسر، حيث يوجد تضخم في الطحال بحوالي 8 سم. لا يوجد اعتلال في العقد اللمفية الرقبية أو الإبطية أو الإربية. يعاني المريض من آفات متسحجة متعددة حول كاحليه، يعزوها إلى لدغات البعوض.

أسئلة

1. بالنظر إلى التشخيص المحتمل، ما هي الاستقصاءات التي يجب عليك طلبها؟
2. كيف يجب أن يعالج هذا الرجل؟

الإجابات

1. يعاني المريض من الحمى المتأرجحة ولديه ضخامة طحال معتدلة. عاد مؤخراً من غانا وظهرت عليه لدغات البعوض في أطرافه. ليس من الواضح من القصة ما إذا كان المريض قد تناول العلاج الوقائي المضاد للملاريا أم لا. تتناسب المظاهر السريرية مع تشخيص الملاريا، وينبغي طلب الاختبارات المناسبة للبحث عن هذا.

قد يظهر تعداد الدم الكامل فقر الدم غالباً بسبب تدمير خلايا الدم الحمراء من قبل طفيليات الملاريا ونقص الصفيحات. وظائف الكلى والكبد قد تكون مضطربة أيضاً. سيؤكد فحص الدم وجود طفيليات الملاريا بالإضافة إلى تحديد نوع الطفيلي وقياس مستويات الطفيلي في الدم.

2. يعتمد العلاج على نوع الملاريا الذي يعاني منه المريض، حتى يتم ذلك كما هو محدد، ينبغي علاج المرضى كما هو الحال مع الملاريا المنجلية باستخدام الكينين والأتوفاكوين مع هيدروكلوريد البروجوانيل، أو أرتيميثير مع لوميفانترين.

سوف تحتاج عدوى المتصورة المنجلية مع ارتفاع عدد الطفيليات إلى علاج أولي بالكينين في الوريد. قد يلزم أيضاً حقن الغلوكوز في الوريد بنسبة 5٪ نظراً لأن مستويات الغلوكوز في الدم يمكن أن تنخفض نتيجة لعمليات عديدة، بما في ذلك زيادة متطلبات الغلوكوز بسبب الحمى والعدوى، وكذلك استهلاك الغلوكوز من قبل طفيليات الملاريا. أنماط أخرى من الملاريا، مثل الوبالية، النشيطة، والبيضوية، حميدة أكثر ويمكن علاجها عادة مع دورة قصيرة من مضادات الملاريا عن طريق الفم.

النقاط المفتاحية

1. يجب الاشتباه بالملاريا لدى المرضى الذين لديهم قصة سفر مع وجود الحمى والعرواءات.
2. في المرضى الذين يشتبه إصابتهم بالملاريا، يجب إرسال عينات لفحص الدم والبحث عن وجود الطفيليات.
3. بمجرد التعرف على الطفيلي، يمكن طلب المشورة العلاجية من شخص متخصص في الأمراض الإنتانية لتوجيه العلاج المناسب.

الحالة 18: نوبة اختلاج لا نموذجية

القصة:

تم نقل امرأة تبلغ من العمر 28 عاماً بسيارة إسعاف إلى قسم الطوارئ بعد أن تعرضت لنوبة من الانهيار أعقبتها حركات ضرب عنيفة في ذراعها وساقها بينما كانت في العمل. وقد عانت المريضة من نوبة ثانية في المستشفى، والتي شهد عليها الطاقم الطبي. تم تقييمها لتصبح فجأة غير مستجيبة مع اهتزاز أطرافها. كانت تقاوم فتح العينين وتتنفس بسرعة. ولم يكن هناك عض باللسان أو سلس بولي. أصبحت المريضة في حالة وعي تام خلال 30 ثانية من الحادثة وظلت في صحة جيدة منذ ذلك الوقت. لم تبلغ عن أي تاريخ طبي سابق ذو أهمية ولا تتناول أي أدوية منتظمة. ذكرت أن حالتها الصحية كانت جيدة خلال الأسابيع الأخيرة وليس لديها اتصالات غير صحية. إنها لا تشرب الكحول ولم تدخن قط.

الفحص:

كان الفحص الجهازي، بما في ذلك التقييم العصبي الكامل، ليس ذو أهمية.

الاستقصاءات

- أظهر مخطط كهربية القلب نظماً جيبياً طبيعياً بمعدل 70 نبضة في الدقيقة
- تعداد الدم الكامل، وظائف الكلى، و CRP- كل ذلك ضمن النطاقات المرجعية
- غازات الدم الوريدية PH 7.40، الصوديوم 137مليمول/لتر، البوتاسيوم 4.0مليمول/لتر، الغلوكوز 4.4مليمول/لتر، اللاكتات 0.8مليمول/لتر.
- أظهر التصوير المقطعي للدماغ عدم وجود إمرضية داخل القحف
- أظهر مخطط كهربية الدماغ (EEG) نشاطاً طبيعياً للدماغ.

أسئلة

1. ما هو التشخيص المحتمل؟
2. كيف ينبغي تدبير الحالة؟

الإجابات

1. في النظر لحالة المريضة، فمن المحتمل أنها تعاني من نوبات غير صرعية. غالبية النوبات النفسية تكون فصامية بطبيعتها، وهذا يعني قد تحدث النوبة كمحاولة لا واعية لمنع الأفكار المؤلمة، ويكون المريض غير قادر على التحكم في النوبات. على الرغم من عدم وجود سمات تفصل بشكل قاطع بين نوبات الصرع والنوبات الانفصامية. ومن الجدير بالذكر أنه من غير المألوف أن تستمر نوبات الصرع لأكثر من 5 دقائق، في حين أن هذا يحدث بشكل متكرر أكثر مع النوبات الانفصامية. عض اللسان، سلس البول، والإصابات الكبيرة، وارتفاع مستوى اللاكتات من الأكثر احتمالاً أن تشير إلى نوبة صرع بدلاً من نوبة انفصامية. تحريك الرأس من جانب إلى آخر، الحركات العنيفة، والإغلاق القوي للعينين والفم يمكن أن تشير أيضاً إلى نوبة انفصامية.
2. يتم تشخيص النوبات الانفصامية بأسباب أخرى للنوبات مثل الصرع، والحالات القلبية أو الاستقلابية، وتشوهات الدماغ البنيوية، تم استبعادها. يتضمن الفحص النموذجي اختبارات الدم، وتخطيط كهربية القلب (ECG)، وفحص الدماغ الطبقي المحوري أو الرنين المغناطيسي، وتخطيط كهربية الدماغ (EEG). يستفيد المرضى من التشخيص الإيجابي بدلاً من مجرد إخبارهم بأنهم لا يعانون من الصرع أو لديهم "نوبات غير صرعية". ومن المهم أيضاً التأكيد للمرضى أن حالتهم حقيقية وليست مشكلة متخيلة أو وهمية. قد تشمل العلاجات العلاج السلوكي المعرفي، والإرشاد، والعلاج النفسي، والمداخلات من فرق طب الأمراض العصبية والطب النفسي العصبي المتخصصة.

النقاط المفتاحية

1. قد يكون من الصعب التمييز بين نوبات الصرع والنوبات النفسية، لكن وجود سمات معينة، مثل حركات الرأس من جانب إلى آخر، والحركات العنيفة والإغلاق القوي للعينين أكثر شيوعاً في الأخيرة.
2. يستفيد المرضى الذين يعانون من النوبات الانفصامية من الحصول على تشخيص إيجابي، بدلاً من تفسير الأعراض في سياق مصطلح الصرع. قد يكون الدعم عبر العلاج السلوكي المعرفي والمداخلات المتخصصة في الطب النفسي العصبي مفيدة.

الحالة 19: الهذيان والأعراض البولية

القصة المرضية:

دخلت امرأة تبلغ من العمر ٨٨ عاماً إلى المستشفى بعد أن زارتها ابنتها ووجدتها في حالة ارتباك. خلال الأيام الثلاثة الماضية، كانت المريضة تشكو من الشعور بالتعب وقد أصبحت تائهة بشكل متزايد. هي في العادة لائقة وبصحة جيدة نسبياً. خلال الاستجواب المباشر، وصفت المريضة أعراض تعدد بيلات وعسر تبول. تاريخها الطبي يتضمن التهاب المفاصل التنكسي، وتناول الباراسيتامول لأجل ذلك عند الحاجة. تعيش وحدها ومستقلة بكافة أنشطة الحياة اليومية. تدخن أربع سجائر يومياً وتشرب ١٥ وحدة من الكحول في الأسبوع.

الفحص

تعاني المريضة من الحمى (39.4 درجة مئوية) وتسرع القلب ١٠٨ نبضة في الدقيقة. (إنها سيدة نحيلة، وزنها حوالي ٥٥ كجم. أصوات قلبها طبيعية، وصدرها صافي. بطنها لين مع مضمض خفيف فوق العانة. الفحص العصبي غير ملحوظ. درجة اختبارها العقلي الموجز هي ١٠/٦.

الاستقصاءات

- Urine dip: 3+ leucocytes, nitrites positive
- Blood tests: WCC 18.0, neutrophils 16.0, Hb 130, Plt 305, Na 138, K 3.9, urea 12.0, creat 140, CRP 94

أسئلة

١. ما هو السبب الكامن وراء ارتباك هذه المريضة؟
٢. خلال الساعات القليلة الأولى ظلت المريضة تعاني من تسرع القلب (معدل ضربات القلب ١٠٠ نبضة في الدقيقة) وانخفض ضغطها الدموي إلى ٧٠/١٠٠ ملم زئبقي. ماذا يجب أن تفعل؟
٣. معدل ضربات قلبها بقي مرتفعاً على الرغم من العلاج الأولي، وضغطها الدموي يستمر في الانخفاض (٣٠/٧٠) ملم زئبقي كان نتاج البول جيداً في البداية (٦٠ مل / ساعة) ولكنه بدأ ينخفض تدريجياً (٢٠ مل / ساعة). كيف ستتعامل معها الآن؟

الإجابات:

1. تعاني المريضة من الحمى وتسرع القلب، وهي سمات يمكن أن تشير إلى وجود إنتان. لديها أعراض وعلامات إضافية تشير إلى احتمالية وجود إنتان في المسالك البولية: عسر التبول وتعدد البيلات مع الألم فوق العانة. تظهر شرائط البول وجود النتريت في البول. يمكن أن تنتج البكتيريا الموجودة في البول الإنزيمات التي تحول النترات البولية إلى النتريت التي تظهر في اختبار الغمس. كبار السن، وخاصة الإناث، هم أكثر عرضة للإصابة بإنتانات المسالك البولية وغالباً ما يكون هناك تخليط ذهني.
2. تظهر على المريض علامات الإنتان، ومن المحتمل الإنتان البولي. التوجيهات الحالية لتدبير الإنتان تنصح ببدء الاستقصاءات والعلاجات التالية في غضون ساعة من كشف الإنتان (www.survivingsepsis.org):

الاستقصاءات

1. أخذ عينات لزرع الدم.
2. طلب اختبارات الدم، بما في ذلك مستوى اللاكتات (يرتبط ارتفاع مستوى اللاكتات بقوة مع زيادة معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات).
3. قياس نتاج البول والتفكير في وضع قسطرة بولية إذا لزم الأمر.

العلاجات

1. إعطاء الأكسجين للمرضى الذين لديهم دليل على نقص الأكسجة.
2. البدء بالسوائل الوريدية.
3. البدء باستخدام الصادات الحيوية واسعة الطيف، ويفضل أن يكون ذلك بعد أخذ عينات الدم، ولكن هذا لا ينبغي أن يؤخر العلاج بالصادات الحيوية. بالإضافة إلى الاختبارات المذكورة أعلاه، ستحتاج المريضة إلى إرسال عينة بول إلى المختبر للفحص المجهرى، والزرع، والحساسية. سوف تبدأ بالصادات الحيوية واسعة الطيف، ولكن إذا نمت بكتيريا معينة والحساسية للصادات الحيوية أصبحت متاحة، قد يتم تغييرها إلى علاج أكثر توجيهاً. يجب إجراء الأشعة السينية للصدر لاستبعاد الأسباب الأخرى للإنتان.
3. المريضة غير مستقرة من الناحية الهيموديناميكية. يجب أن يتم إعطاؤها سوائل هجومية عن طريق إعطاء جرعة من السوائل الوريدية. سيكون النظام النموذجي 500 مل محلول هارتمان/رينجر لاكتات/محلول ملحي بنسبة 0,9% يعطى لمدة 15-30 دقيقة. ينبغي مراقبة علامات الاستجابة لذلك، مثل زيادة ضغط الدم، انتظام معدل ضربات القلب، أو تحسن في نتاج البول. قد تحتاج رعايتها تحويلها إلى وحدة العناية المركزة، حيث يمكن إعطاء الدواعم مع مراقبة دقيقة لحالة السوائل عبر خط وريدي مركزي لتحسين معدل ضربات القلب وضغط الدم. ويجب إعلام ابنة المريضة بأن والدتها في حالة صحية سيئة للغاية ليس على ما يرام وقد لا تبقى على قيد الحياة. إذا كانت المريضة في صحة جيدة بما فيه الكفاية، فإن رغباتها فيما يتعلق بالتنبيب والإنعاش يجب مناقشته الأمر معها.

النقاط المفتاحية

1. يمكن أن تتظاهر إنتانات المسالك البولية في كثير من الأحيان بأعراض غير نوعية، مثل: التخليط الذهني والشعور بالتعب العام، وخاصة عند المرضى المسنين.
2. يعد العلاج المبكر وفقاً لبروتوكول Surviving Sepsis أمراً أساسياً لضمان سلامة المرضى الذين لديهم أفضل فرصة للنجاة من إنتان خطير.

الحالة 20: الصداع أثناء الحمل

القصة المرضية:

امرأة تبلغ من العمر ٢٨ عاماً وحامل في الأسبوع ٣٤ أتت إلى قسم الطوارئ بشكوى الصداع. وأفادت بأنها تشعر بالغثيان والإقياء بشكل متزايد عدة مرات ذلك اليوم. وقد لاحظت أيضاً بعض التورم في الكاحل خلال الأسبوع الماضي. وهذا حملها الأول، وهي في وضع جيد حتى هذه اللحظة. المريضة ليس لديها تاريخ طبي سابق، لا تأخذ أدوية بانتظام، وليس لها تاريخ عائلي مهم حسب علمها. إنها مدخنة سابقة ٥ باكيت/سنة ولا تشرب الكحول.

الفحص:

تبدو المريضة مرتاحة أثناء الراحة. معدل ضربات قلبها ٧٠ نبضة في الدقيقة، وضغطها الدموي يرتفع إلى ٩٠/١٦٠ ملم زئبقي. تم قياس ضغط دمها ثلاث مرات ثم أخذ كل قراءة بفاصل ١٠ دقائق، ولم يكن هناك تغير كبير في النتيجة. أصوات القلب طبيعية، وصدرها صافي. الفحص العصبي الكامل أظهر ٦ ضربات رمعية في كلا الكاحلين. كان ارتفاع قاع الرحم عن الارتفاق العاني ٣٤ سم (طبيعي بالنسبة للحمل)، والتقدم رأسي. معدل ضربات قلب الجنين ١٣٠/دقيقة. تم فحص بولها عن طريق شريط الغمس وأظهر وجود البروتين.

أسئلة

1. ما هي الحالة التي من الممكن أنها تعاني منها هذه المرأة الحامل؟
2. كيف ينبغي التعامل مع هذه المريضة؟

الإجابات:

١. في المرأة الحامل، ارتفاع ضغط الدم (أكبر من ١٤٠/٩٠ مم زئبق) أو ارتفاع أساسي في ضغط الدم الانقباضي أكبر من ٢٠ ملم زئبق و/أو ضغط الدم الانبساطي أكبر من ١٠ ملم زئبق، إلى جانب وجود ٣٠٠ ملغ من البروتين في عينة بول ٢٤ ساعة، يجب التنبيه إلى احتمالية الإصابة بمقدمة الارتعاج. الرمع المستمر (أكثر من ضربات) هو أحد العلامات العصبية التي يمكن أن تكون موجودة في مقدمة الارتعاج.

مقدمة الارتعاج هي حالة مهددة الحياة وتؤثر على النساء في الأسبوع ٢٠ أو أكثر من الحمل. هناك العديد من النظريات حول كيفية تطور مقدمة الارتعاج عند المرأة، بما في ذلك خلل وظيفة بطانة الأوعية الدموية للجنين المتواسط مناعياً ونقص الأكسجة في المشيمة. إذا لم تتم معالجة مقدمة الارتعاج، فمن الممكن أن تتطور الحالة إلى ارتعاج، مع ارتفاع خطر النوبات والنزيف الدماغي ومتلازمة الضائقة التنفسية لدى البالغين.

٢. فريق التوليد، بدعم من فريق طب الأمومة في بعض المراكز، سيتولى عادةً الرعاية للمريضات اللواتي يبلغن ٢٠ أسبوع حملي أو أكثر. يجب التحكم في ضغط الدم للمريضات لمنع النوبات والنزيف الدماغي. اللابيتالول هو دواء خافض للضغط شائع الاستخدام في هذه الحالات، كما هو قليل العبور جداً من المشيمة إلى الجنين. يمكن إعداد مضخة اللابيتالول ويتم معايرتها حسب ضغط دم المريضة. غالباً ما تعطى سلفات المغنيزيوم أيضاً للمساعدة في الوقاية من الاختلاجات.

إعطاء الستيرويدات لتعزيز نضج رئة الجنين في حالة الولادة المبكرة ضروري. إذا استمرت الحالة في التقدم، فسيكون من الضروري ولادة الجنين. عادة ما تستقر علامات مقدمة الارتعاج خلال ٤٨ ساعة من الولادة.

النقاط المفتاحية

١. يجب الاشتباه بمقدمة الارتعاج عند النساء الحوامل في الثلث الثاني والثالث اللواتي يعانين من ارتفاع ضغط الدم مع وجود بيلة بروتينية في شرائط غمس البول.
٢. قد تكون هناك حاجة إلى تسريب اللابيتالول لتدبير ارتفاع ضغط الدم، وقد يكون هناك حاجة لإعطاء المغنيزيوم لمنع النوبات. وفي نهاية المطاف، إذا تطورت مقدمة الارتعاج، فقد يكون من الضروري الولادة المبكرة للجنين.

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٥٥ عاماً إلى قسم الطوارئ يعاني من ألم بطني وإقياء. يقول إن الألم بدأ تدريجياً خلال اليوم السابق. الألم كليل وثابت بطبيعته وموضع في المنطقة العلوية من بطنه، ومنتشر عبرها إلى ظهره. لقد كان لديه عدة حالات قبول سابقة إلى المستشفى، والتي كانت متعلقة في المقام الأول بالإفراط في شرب الكحول. وبغض النظر عن ثلاثة إلى أربع حالات قبول تتعلق بالمرض، لا يوجد أي تاريخ طبي سابق مهم. والدته مصابة بمرض السكري من النمط الثاني، ولكن ليس هناك أي تاريخ عائلي سابق آخر. وهو مطلق ويعيش بمفرده في شقة ولا يعمل حالياً. يعترف بأنه يشرب حوالي ٥٠ وحدة من الكحول أسبوعياً ويشرب الخمر بكثرة بشكل خاص خلال فترة الأسبوعين الماضيين. يدخن ٢٠ سيجارة يومياً.

الفحص:

يبدو المريض مضطرباً ويطلب بشكل متكرر تسكين الألم. معدل ضربات قلبه ١١٠ نبضة/دقيقة، وضغط دمه ٧٤/١١٢ ملم زئبق. أصوات قلبه طبيعية، وصدره كذلك صافي. بطنه لين مع ألم في الشرسوف والربع العلوي الأيمن. أصوات الأمعاء طبيعية.

الاستقصاءات

Blood tests:	Result
White cells	19.4
Haemoglobin	131
Platelets	160
Sodium	142
Potassium	3.9
Urea	8.4
Creatinine	85
CRP	140
Amylase	320
Glucose	14.7

أسئلة

1. ما هو السبب الأرجح لألم البطن والإقياء لدى هذا الرجل؟
2. كيف تؤكد تشخيصك، وما العلاج الذي يمكنك تقديمه؟

الإجابات:

١. الرجل لديه مظاهر التهاب البنكرياس الحاد. يتظاهر التهاب البنكرياس بشكل كلاسيكي بألم في الجزء العلوي من البطن يمتد إلى الظهر والإقياء. عادةً ما يكون مستوى أميلاز المصل مرتفعاً، وقد تظهر بشكل واضح علامات الاستجابة الالتهابية، مثل الحمى وارتفاع تعداد الخلايا البيضاء. غالباً ما يصاب المرضى باليرقان.

هناك عوامل عديدة تؤهب للإصابة بالتهاب البنكرياس، ولكن حصيات المرارة وسوء استخدام الكحول هي الأسباب الرئيسية في المملكة المتحدة.

يمكن أن يكون التهاب البنكرياس الحاد مهدداً للحياة، حيث تصل معدلات الوفيات إلى ١٠٪.

٢. المظاهر السريرية بالإضافة إلى ارتفاع مستوى الأميلاز في الدم تدعم تشخيص التهاب البنكرياس الحاد. ينبغي حساب مشعر غلاسكو-إيمري، وهذه النتيجة بناءً على معايير سريرية تساعد على تحديد مدى خطورة التهاب البنكرياس الحاد.

قد يظهر فحص الأمواج فوق الصوتية للبطن التهاب ووذمة في البنكرياس وكذلك وجود حصيات المرارة ويمكن استبعاد أشكال أخرى من إصابات البطن إذا كان التشخيص موضع شك. ومع ذلك، فإن غازات الأمعاء قد تحجب الرؤية. سوف تظهر الأشعة المقطعية أيضاً التهاب في البنكرياس وقد توفر رؤية أفضل للبنكرياس من الفحص بالأمواج فوق الصوتية. وسوف يساعد أيضاً في استبعاد الأسباب الأخرى لآلام البطن الحادة.

سيحتاج المريض إلى تسكين آلام البطن. يجب أن نبدأ بالباراسيتامول الوريدي العادي، ولكن عادة ما تكون الأدوية الأفيونية مطلوبة. ينبغي الاحتفاظ بـ "لا شيء عن طريق الفم"، وينبغي وصف السوائل الوريدية بسبب خسائر الحيز الثالث (حيث ينتقل السائل من الحيز داخل الأوعية إلى الحيز الخلالي)، قد تكون هناك حاجة إلى السوائل الهجومية للحفاظ على ضغط دم المريض. على الرغم من وجود القليل من الأدلة الداعمة لذلك، وغالباً ما يتم إعطاء المضادات الحيوية عن طريق الوريد. يمكن وضع أنبوب أنفي معدي لتخفيف الضغط على المعدة وتقليل نشاط البنكرياس.

حيث يمكن أن يصاب المرضى بأذية كلوية حادة أو حتى متلازمة الضائقة التنفسية الحادة، يجب أن تكون هناك عتبة منخفضة لإشراك فريق الرعاية الحرجة لرعاية المريض. يجب إجراء اختبارات الدم يومياً على الأقل لمراقبة تعداد الدم الكامل، وظائف الكلى، وظائف الكبد، وظائف التخثر. يجب الحصول على عينة غازات الدم لمراقبة مستوى اللاكتات، والذي يمكن أن يرتفع في حالة الإنتان أو الالتهاب الشديد.

مع تقدم التهاب البنكرياس، يمكن أن يصاب المرضى بفرط سكر الدم بسبب ضعف إنتاج الأنسولين عن طريق البنكرياس. في هذه الحالة ارتفاع مستوى السكر في الدم لدى المريض قد يكون مرتبطاً بالتهاب البنكرياس أو ربما بداء السكري من النمط الثاني غير المشخص (لاحظ تاريخ العائلة). نقص كلس الدم قد يصبح أيضاً مشكلة، في التهاب يفرز البنكرياس مستويات متزايدة من الأحماض الدهنية الحرة التي تخلق أملاح الكالسيوم، والتي ثم تترسب في جوف البطن.

في الحالات الشديدة، قد تكون هناك حاجة للتدخل الجراحي لإزالة النسيج البنكرياسي المتخثر أو لإزالة حصيات المرارة.

النقاط المفتاحية

١. يتظاهر التهاب البنكرياس عادةً بألم في الجزء العلوي من البطن يمتد إلى الظهر والإقياء. تشمل عوامل الخطر حصيات المرارة وتعاطي الكحول.
٢. يمكن أن يكون التهاب البنكرياس الحاد حالة مهددة للحياة. يجب أن يحافظ المرضى "لا شيء عن طريق الفم" مع السوائل الوريدية والمسكنات. يجب إجراء مراقبة دقيقة للمريض، الحالة السريرية، واختبارات الدم. قد يلزم إجراء عملية جراحية.

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٢٩ عاماً إلى قسم الطوارئ يشكو من الصداع والإقياء منذ يومين. الصداع بدئي جبهى مع ألم خلف الحجاج. المريض لم يبلغ عن أي صلابة في الرقبة أو رهاب الضوء مرتبط به. لقد تقياً إقياءات صفراوية أربع إلى خمس مرات خلال اليومين الماضيين ويعاني من غثيان مستمر ولكنه ينفي وجود ألم في البطن أو إسهال. ولم يتم بقياس درجة حرارته أثناء المرض، لكنه عانى من عدة نوبات من الشعور بالبرد والارتعاش بشكل لا يمكن السيطرة عليه. يشكو المريض بالإضافة إلى ذلك من ألم عضلي معم وألم في مفاصل الورك والركبة ثنائي الجانب. ليس لديه تاريخ طبي سابق ذو أهمية ولا يتناول أي أدوية منتظمة. وينفي ممارسة الجنس مؤخراً دون وقاية وليس لديه اتصالات سيئة. في وقت سابق من هذا الأسبوع، عاد من إجازة استمرت ٣ أسابيع مع عائلته في جنوب ولاية كيرالا، الهند. لم يتلق أي تطعيمات أو يأخذ الوقاية من الملاريا لهذه الرحلة.

الفحص:

الموجودات: T: 38.7°C, HR: 108 bpm, BP: 110/70 mmHg, RR: 20, SpO₂ 99% on room air.

الواضح أن المريض يتألم لكنه يبدو بصحة جيدة. هناك طفح جلدي حطاطي حمامي فوق جذعه. لا يوجد اعتلال عقد لمفية واضح في العنق أو الإبط أو المنطقة الإربية. أصوات قلبه مزدوجة دون أي نفخات إضافية أو علامات التهاب الشغاف. صدره صافي. بطنه لين وغير ممتلئ. الفحص العصبي غير ملحوظ. المريض ليس لديه علامة كيرنيغ إيجابية - لا يوجد صلابة في الرقبة ولا رهاب من الضوء. لا يوجد تورم واضح في المفاصل، لكن عضلات المريض مؤلمة بالجمس طوال الوقت.

الاستقصاءات

- اختبارات الدم - WCC 2.9 ، Hb 148 ، Plt 105 ، Na 135 ، K 4.2 ، creat 73 ، bili 11 ، ALT 120 ، ALP 54 ، INR 1.2 ، و CRP 80
- اللطاخة الدموية - لوحظ نقص خفيف في الكريات البيض والصفائح. تم إجراء لطاخات سميكة ورقيقة - لا يوجد دليل على وجود طفيليات الملاريا.
- تصوير الصدر بالأشعة السينية - الساحتين الرئويتين صافيتين.
- التصوير المقطعي المحوسب للدماغ - لم يتم رؤية أي أمراض داخل الجمجمة.

أسئلة

١. ما هو تشخيصك التفريقي لهذا المريض، وما هي الاختبارات التي ستجريها في الحالة الحادة؟
٢. يتم بعد ذلك تشخيص الإصابة بحمى الضنك الحادة. ما مميزات هذه العدوى التي قد تتطور خلال الأيام القادمة؟
٣. كيف ستتعامل مع هذا المريض بشكل حاد، وما النصيحة التي ستقدمها له لمنع الإصابة مرة أخرى بفيروس حمى الضنك في المستقبل؟

الإجابات:

١. يعاني هذا المريض من الصداع والحمى والألم العضلي والألم المفصلي والطفح جلدي وتظهر نتائج الدم نقص الكريات البيض، نقص الصفيحات، وارتفاع الترانس أميناز. يمكن أن تتظاهر عدد من الإنتانات الحادة بهذا الشكل، بما في ذلك فيروس نقص المناعة البشرية في مرحلة الانقلاب المصلي، وكذلك فيروسات التهاب الكبد. الفيروسات الشائعة، بما في ذلك فيروس ابشتاين بار (EBV) والفيروس المضخم للخلايا (CMV) يجب أن تؤخذ في الاعتبار، ويجب إجراء الاختبارات المصلية لجميع الفيروسات المذكورة أعلاه.

وبالنظر إلى الصداع الذي يعاني منه المريض، تشخيص التهاب السحايا (الفيروسي أو البكتيري أو الفطري) يجب أن يؤخذ في الاعتبار أيضاً، على الرغم من عدم ظهور علامات صلابة الرقبة أو رهاب الضوء. اعتماداً على كيفية تقدم المريض خلال الساعات القليلة المقبلة، العلاج التجريبي الذي يتبعه البزل القطني التشخيصي ربما يحدد التشخيص.

قد عاد مؤخراً من الهند، حيث تنتشر أمراض مثل حمى الضنك والشيكونغونيا. ورغم أن خطر الإصابة بالملايا منخفضة في المنطقة التي سافر إليها المريض، فلا يزال ينبغي أخذ هذا التشخيص في الاعتبار ويجب إرسال لطاختين دمويتين لاستبعاد الملايا.

٢. حمى الضنك هي عدوى تنتقل في المقام الأول عن طريق أنثى البعوض الزاعجة المصرية. عادة ما يكون الأشخاص المصابون بدون أعراض أو لديهم أعراض خفيفة فقط تشبه الأنفلونزا، ولكن حوالي ٥٪ من المرضى يصابون بمضاعفات أكثر خطورة. تتطور الأعراض خلال ٢-١٤ يوماً من التعرض، وتشمل السمات النموذجية الحمى والصداع (والذي غالباً ما يتوضع حول المنطقة خلف الحجاج)، والألم العضلي، والألم المفصلي، جميعها التي أبلغ عنها هذا المريض.

قد يكون هناك طفح جلدي يشبه الحصبية أو نمشي. قد يطور المرضى نمشات حول مواقع الضغط، بما في ذلك الجزء العلوي من الذراع إذا كان تم نفخ كم الضغط هناك. تظهر نتائج الدم بشكل كلاسيكي نقص الكريات البيض، ونقص الصفيحات، وارتفاع الترانس أميناز. عادة ما تختفي أعراض وعلامات العدوى خلال الأيام اللاحقة.

في الحالات الشديدة، تؤدي زيادة نفاذية الأوعية الدموية إلى تخثر منتشر داخل الأوعية الدموية وعواقب نزفية وخثرانية لاحقة. يمكن أن يتطور قصور أعضاء متعدد، وقد يحتاج المرضى إلى دعم الرعاية الحرجة.

٣. بعد علاج فيروس حمى الضنك علاجاً داعماً، مع التركيز الأساسي على معالجة الجفاف (عن طريق الفم أو الوريد). يتم تدبير العديد من المرضى بأمان في المنزل إذا لم يكن لديهم إقياء، ولكن المرضى الذين يعانون من مشاكل طبية كامنة أو أولئك مع عدوى حمى الضنك المعتدلة إلى الشديدة قد يتطلب رعاية داخل المشفى. المضاعفات، بما في ذلك التخثر المنتشر داخل الأوعية الدموية، واعتلال الدماغ، واضطراب ديناميكية الدم، يمكن أن تتطور. السوائل الوريدية، منتجات الدم والدواعم القلبية مطلوبة في الحالات الشديدة.

تتضمن الوقاية من العدوى على المستوى الفردي تجنب لدغات الحشرات عن طريق تغطية الجلد، خاصة في المساء، واستخدام الناموسيات ليلاً، والاستفادة من طارد الحشرات. على نطاق أوسع، يمكن الوقاية من العدوى عن طريق السيطرة على مواطن بعوضة الزاعجة المصرية، والتي تتكون من مسطحات المياه المفتوحة.

قد تؤدي الإصابة بفيروس حمى الضنك إلى مناعة ضد هذا النوع الفرعي الفردي، ولكن سيظل الناس عرضة لأنواع فرعية أخرى من حمى الضنك. اللقاحات المطورة حديثاً تقدم درجات متفاوتة الفعالية في الوقاية من العدوى بفيروس حمى الضنك، وقد تصبح مستخدمة على نطاق أوسع في السنوات القادمة.

النقاط المفتاحية

١. المرضى المصابون بفيروس حمى الضنك غالباً لا تظهر عليهم أعراض أو تظهر عليهم أعراض خفيفة فقط، أعراض تشبه أعراض الأنفلونزا. تتطور لدى نسبة صغيرة من المرضى سمات أكثر خطورة، بما في ذلك التخثر المنتشر داخل الأوعية، والاعتلال الدماغى، وعدم استقرار الدورة الدموية.
٢. علاج فيروس حمى الضنك هو علاج داعم في المقام الأول. يجب على الأشخاص الذين يسافرون إلى المناطق التي تتوطن فيها حمى الضنك اتخاذ التدابير اللازمة لمنع لدغات البعوض حيثما أمكن ذلك.

الحالة 23: ضيق التنفس أثناء نوبة الخلايا المنجلية

القصة المرضية:

تم إدخال رجل يبلغ من العمر ٢٢ عاماً إلى المستشفى بسبب آلام شديدة في ساقه. ومن المعروف أنه يعاني من داء الخلايا المنجلية ويقول إن ألمه يشبه النوبات المنجلية التي يعاني منها. عطي في البداية مسكنات أفيونية وسوائل ورديّة، وبعد ٢٤ ساعة هدأ الألم إلى حد كبير. وهو الآن يشكو من ضيق في التنفس وألم في الجانب الأيمن من الصدر. تاريخه الطبي السابق بخلاف ذلك، فهو ليس ذو أهمية، وتمت السيطرة على داء الخلايا المنجلية بشكل جيد جداً بشكل عام خلال السنوات الأخيرة. يأخذ المريض البنسلين V بانتظام (للوقاية من الإنتان بالمكورات العقدية الرئوية) يعمل كمساعد مخبري ولا يشرب الكحول ولا يدخن السجائر.

الفحص:

يبدو المريض مصاباً بزلّة تنفسية ويعاني من ضائقة. وهو مصاب بالحمى. أصوات قلبه طبيعية، ولكن معدل ضربات قلبه ١٢٠ نبضة في الدقيقة. لديه خراخ خشنة في قاعدتي الرئة. SpO2 87% في هواء الغرفة. بطنه لين وغير ممض. لا يوجد وذمة محيطية.

الاستقصاءات

- Arterial blood gas (taken on room air): pH 7.43, pCO₂ 3.1, pO₂ 7.4, lactate 2.7, BE +1, HCO₃ 24

أسئلة

1. كيف تفسر نتائج غازات الدم؟
2. ما هو التشخيص المحتمل؟

الإجابات:

١. تظهر نتائج غازات الدم الشريانية قصور تنفسي من النمط الأول. المريض لديه نقص أكسجة وفرط تهوية لمحاولة تحسين الأكسجة لديه. فهو لذلك فقد المزيد من ثاني أكسيد الكربون، وهذا هو سبب انخفاض مستوى pCo_2 .

٢. من المحتمل أن المريض يعاني من نوبة صدرية منجلية. عندما يعاني المريض من نوبة الخلايا المنجلية، تسد الخلايا المنجلية المشوهة الأوعية الدموية الصغيرة وتسبب نقص الأكسجة وتلف الأنسجة. عندما ترتشح الخلايا المنجلية إلى الرئتين، هذا يمكن أن يؤدي إلى نوبة الصدر المنجلية.

سيحتاج إلى علاج عاجل بالمضادات الحيوية والسوائل الوريدية. ينبغي أن يعطى الأكسجين لزيادة نسبة الإشباع لديه إلى ما فوق ٩٤٪. يجب إجراء أشعة سينية للصدر للبحث عن علامات الإنتان أو الارتشاح أو الاحتشاء أو فرط الحمل من السوائل. سيحتاج إلى مراقبة وثيقة وقد يلزم نقله إلى وحدة العناية. إذا لم تتحسن النوبة فيجب نقل دم للمريض لتقديم الخلايا الحمراء الطبيعية للدورة الدموية. وبدلاً من ذلك، إذا كان مستوى الهيموجلوبين مرتفعاً أيضاً بما يسمح بإجراء عملية نقل الدم بأمان، قد يتم إجراء عملية نقل دم تبادلية، حيث يتم تبديل بعض من دم المريض أثناء نقل الدم المتبرع به.

يمكن أن تكون هذه الحالة مهددة للحياة، وقد تكون المشاركة المبكرة من كبار الأطباء وربما فريق الرعاية الحرجة ضرورية.

النقاط المفتاحية

١. ينبغي الاشتباه في حدوث نوب صدرية منجلية لدى المرضى الذين يعانون من داء الخلية المنجلية الذين يطورون نقص أكسجة.
٢. يمكن أن تكون النوبة الصدرية قاتلة، لذا يجب مراجعة المرضى مبكراً للنظر في الأمر من المضادات الحيوية، والسوائل الوريدية، والأكسجين، وربما نقل الدم لمحاولة تحسين تلف الأنسجة ناقصة الأكسجة.

الحالة 24: ألم في الصدر منتشر للظهر

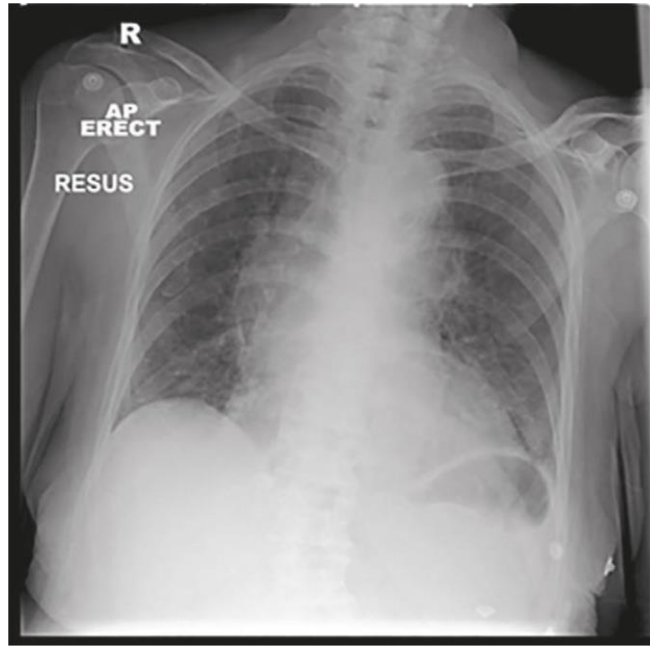
القصة المرضية:

امرأة تبلغ من العمر ٧٤ عاماً قدمت إلى قسم الطوارئ وهي تعاني من ألم صدر مركزي ينتشر من خلاله إلى ظهرها. وقد استمر هذا لمدة ٤ ساعات. تصف الألم بأنه ممزق بطبيعته ودرجته ١٠/١٠ في الشدة. تاريخها الطبي مهم لارتفاع ضغط الدم، حيث تتناول أقرص الإنداباميد بانتظام. لا تتناول أي أدوية أخرى. المريضة فنانة متقاعدة تعيش مع زوجها ومستقلة في كافة أنشطة الحياة اليومية. لم تدخن أبداً ولا تشرب الكحول بانتظام.

الفحص:

من الواضح أن المريضة غير مرتاحة، على الرغم من إعطاء المسكنات الأفيونية فور وصولها. معدل ضربات قلبها ١٢٠ نبضة في الدقيقة. ضغط دمها ٥٠/١٠٢ ملم زئبقي في ذراعها اليسرى و ٣٨/٨٠ ملم زئبقي في ذراعها اليمنى. هناك نفخة انبساطية مبكرة، مشتدة، أشد ما تكون في منطقة الأبهري. هناك نبض قافز. صدرها صافي. بطنها لين وغير ممتلئ. لا يوجد وذمة محيطية. يوضح الشكل ٢٤،١ الأشعة السينية للصدر.

الاستقصاءات



الشكل ٢٤،١

أسئلة

1. ماذا تظهر الأشعة السينية للصدر؟
2. ما هو التشخيص المحتمل؟
3. كيف تتعامل مع هذه المرأة؟

الإجابات:

١. قد يشير ألم الصدر الممزق المنتشر إلى الظهر إلى أن المريض يعاني من تسلخ الأبهر. يحدث هذا عندما تنفصل البطانة الداخلية للشريان الأبهر من جدار الوعاء الدموي ويتدفق الدم بين الطبقات ويفصل بينها. هذا يمكن أن يؤدي إلى تمزق الأبهر، والذي يصل معدل الوفيات فيه إلى ٨٠٪.

عندما يتضمن ذلك الأبهر الصدري الصاعد و/أو قوس الأبهر، تتم الإشارة إلى ذلك بالنوع A، في حين أن النوع B يشمل تسلخ الأبهر الصدري النازل. يشير التفاوت في ضغط الدم بين الذراعين إلى أن قوس الأبهرمتسلخ.

تظهر الأشعة السينية للصدر زيادة عرض المنصف. وهذا يمكن أن يشير إلى وجود تسلخ في الأبهر الصدري. العلامات السريرية لاختلاف ضغط الدم في كل ذراع، تسرع القلب، وقلس الأبهر (نفخة انبساطية مبكرة في منطقة الأبهر، النبض القافز) متوافقة مع هذا التشخيص.

٢. يجب عليك التأكد من أن المريض لديه خط وريدي جيد وأن الدم المطابق متوفر لنقل الدم. ضغط دمها ومعدل ضربات القلب سوف تحتاج إلى مراقبة عن كثب. لمنع المزيد من تمزق الشريان الأبهر، يجب أن يبقى ضغط الدم الانقباضي أقل من ١٠٠ ملم زئبق. عادة ما يستخدم تسريب دواء حاصر بيتا (مثل اللابيتالول) للقيام بذلك.

٣. يحتاج المريض إلى خط وريدي مركزي ويجب نقله مباشرة إما إلى غرفة العمليات لإصلاح الأبهر أو إلى وحدة العناية المركزة لتأمين الاستقرار الأولي. ويجب إخبار فريق الرعاية الحرجة وأطباء التخدير والجراحين بشأن المريض في الحال. في النهاية، سيحتاج المريض إلى إجراء إصلاح للأبهر في أقرب وقت ممكن.

النقاط المفتاحية

١. الألم المركزي في الصدر المنتشر إلى الظهر يجب أن ينبه إلى احتمال الإصابة بتسلخ الأبهر.
٢. تطلب التدخل المبكر لفرق الجراحة والتخدير والعناية المركزة لتدبير المريض، الذي من المرجح أن يحتاج إلى تأمين استقرار فوري وجراحة.

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٨٠ عاماً إلى قسم الطوارئ يشكو من زلة تنفسية شديدة، كانت تتطور بشكل متزايد خلال الأسبوعين الماضيين لدرجة أنه الآن غير قادر على المشي، يشعر أن ساقيه أصبحت "ثقيلة جداً بحيث لا يمكن رفعها". كما أنه يعاني من زلة تنفسية ليلية وقد تحول من النوم بثلاث وسائد إلى النوم جالساً على كرسيه. يشكو من سعال منتج لبغم وردي اللون دون ترفع حروري. في سوابقه المرضية ارتفاع ضغط الدم وقصور القلب وتوقف مؤخراً عن تناول دواء مدر للبول بسبب تعدد البيلات وسلس البول في بعض الأحيان. يعيش بمفرده ويقوم بالأعمال المنزلية اليومية لوحده. وهو مدخن سابق لمدة ٣٠ سنة ويشرب الكحول أحياناً في المناسبات الاجتماعية.

الفحص:

المريض غير قادر على التحدث بجملة كاملة بسبب الزلة التنفسية. بإصغاء صدره، توجد خراخر شهيقية في الفصين السفلي والمتوسط في كلا الجانبين. معدل ضربات قلبه ٩٦ نبضة / دقيقة، وضغط دمه ٩٠/١٥٠ ملم زئبق. وبإصغاء القلب سُمع الصوت الثالث عند الحافة القصية اليسرى دون سماع أي نفخات. يرتفع الضغط الوريدي الوداجي (JVP) بمقدار ٨ سم. بفحص البطن كانت لينة وتم ملاحظة وذمة تصل إلى مستوى ركبتيه.

الاستقصاءات

- يظهر تحليل غازات الدم الشرياني نقص الأكسجة (قصور الجهاز التنفسي من النوع الأول)
- تُظهر الأشعة السينية للصدر (الشكل ٢٥،١) المناطق ثنائية الجانب المتوافقة مع الارتشاحات الرئوية.



الشكل ٢٥،١

أسئلة

- ١ - لماذا أصيب المريض بالزلة التنفسية؟
- ٢ - ما هو التدبير المناسب؟

الإجابات

١. المريض تطورت لديه وذمة رئوية وهو يعاني من قصور في القلب، مع تفاقم الأعراض خلال الأسبوعين الماضيين. بالإضافة إلى توقفه عن تناول مدرات البول، بسبب زيادة كمية البول الناتجة عن الدواء. أدى ذلك إلى زيادة حمل السوائل، كما يتضح من العلامات بما في ذلك ارتفاع مستوى JVP، والوذمة المحيطية، والخراخر الناعمة في الرئتين التي تشير إلى الوذمة الرئوية.

٢. يجب إعطاء المريض الأكسجين عن طريق قناع الوجه لتحسين نقص الأكسجة وضيق التنفس لديه. كما يجب قياس كمية البول بدقة، ويفضل أن يتم ذلك عن طريق جمع البول بعبوات أو يتم وضع قنطرة بولية بدلاً من ذلك.

يجب إعطاء مدر للبول لإنفاص السوائل في الرئتين. يمكن أن يكون ذلك عن طريق جرعات وريدية من مدر للبول، مثل مدر العروة فوروسيميد. وبدلاً من ذلك، يمكنك تسريبه بشكل مستمر بجرعات يمكن تغييرها بما يتماشى مع ضغط دم المريض وفي هذه الحالة يجب مراقبة المريض عن كثب لأن هذه الأدوية ستسبب زيادة في الإدرار مما قد يؤدي إلى انخفاض ضغط المريض.

يجب إعطاء مدرات البول عن طريق الوريد في البداية، لأن الأمعاء يمكن أن تكون متوذمة في حالات زيادة السوائل الشديدة، وبالتالي يكون الامتصاص بالجهاز الهضمي قليل. ويمكن أيضاً إعطاء ثلاثي نترات الجليسريل (GTN) على شكل تسريب. يزيد GTN من توافر أكسيد النيتروز وبالتالي يعزز توسع الأوعية ويقلل كلاً من الحمل القلبي والحمل البعدي، إذا كان المريض لا يزال يعاني من ضيق التنفس بشكل غير مريح، فيمكن إعطاء جرعة صغيرة من المسكنات الأفيونية، مثل المورفين، لتقليل استثارة الجهاز التنفسي.

بالنسبة للمرضى الذين يعانون من انخفاض ضغط الدم والذين لا يستطيعون تحمل فوروسيميد أو تسريب GTN، أو أولئك الذين ظلوا يعانون من نقص الأكسجة على الرغم من العلاج الطبي السابق، يمكن أن تكون التهوية غير الغازية (NIV) مفيدة. يمكن للـ NIV إعادة توزيع السوائل في الرئتين وفتح الحويصلات الهوائية المنخمة من خلال الضغط الإيجابي. وهذا يقلل من عمل التنفس ويمكن أن يحسن حالة القلب والأوعية الدموية عن طريق تقليل العود الوريدي والحمل البعدي. المرضى الذين يعانون من قصور القلب والذين لم يستجيبوا للعلاج بمدرات البول ينبغي النظر في NIV في وحدة العناية المركزة.

يجب أن يتم تقييم توازن السوائل لدى المريض يوميًا، مع إجراء فحص لتقييم JVP ووجود وذمة رئوية وذمة محيطية. مع مراقبة وزنه يوميًا وتسجيل مدخلات ومخرجات السوائل الخاصة به كل ساعة. يمكن أيضاً إجراء تحديد السوائل بمقدار ١-١,٥ لتر في الأيام الأولى بعد قبوله. كما يجب مراقبة الشوارد (الصوديوم والبوتاسيوم والمغنيسيوم) ومستويات الكرياتينين تتم مراقبته يوميًا طالما يتلقى مدرات البول عن طريق الوريد.

على الرغم من أن هذه الحالة من قصور القلب الحاد من المحتمل أن تكون ناجمة عن توقف المريض عن علاجه المنتظم بمدرات البول، إلا أنه يجب أيضاً استبعاد الأسباب الأخرى، مثل الرجفان الأذيني مع استجابة بطينية سريعة أو فرط نشاط الغدة الدرقية.

النقاط المفتاحية

١. العلامات السريرية لقصور القلب الاحتقاني تشمل خراخر ناعمة شهيقيّة متأخرة في قاعدة الرئة، أصوات قلبية إضافية، ارتفاع JVP، وذمة محيطية.
٢. يتكون العلاج الإسعافي عادة من الأكسجين والفوروسيميد الوريدي والقنطرة لمراقبة توازن السوائل. ويمكن إعطاء جرعة صغيرة من المورفين لتحسين ضيق التنفس.
٣. بالنسبة للمرضى الذين لا يتحسنون باستخدام مدرات البول، قد تكون هناك حاجة إلى NIV (التهوية غير الغازية) لإعادة توزيع السوائل في الرئتين.

القصة المرضية:

فتاة بعمر ١٨ سنة أحضرها أصدقائها إلى قسم الطوارئ بعد أن تطور لديها ألم بطني حاد وإقياءات، ظهر الألم تدريجياً خلال اليوم وهي تعاني الآن من آلام شديدة تمنعها من المشي دون مساعدة. قالت المريضة أنها مرت بحالات مشابهة خلال ٢-٣ سنوات السابقة لكنها كانت عادة تستقر أخيراً، كما أنها تعتقد أن ابن عمها يعاني أيضاً من نوبات متقطعة مماثلة من آلام البطن. ليس لديها أي سوابق مرضية ولا تتناول أي أدوية بشكل منتظم. تدرس حالياً في الجامعة، وقبل ذلك كانت تعيش مع عائلتها في قبرص واليونان، وتشرب ١٥ وحدة من الكحول أسبوعياً وتدخن أحياناً.

الفحص:

تبدو الفتاة غير مرتاحة وشاحبة وهي تعاني من حمى (حرارتها ٣٨.١ درجة سليسيوس)، الأصوات القلبية طبيعية وإصغاء صدرها صافي، بفحص البطن بطنها مؤلمة وهي تبدي علامات دفاع بطني ولا يوجد ألم مرتد، يوجد لديها ندبة عملية استئصال زائدة دودية في ناحية الحفرة الحرقفية اليمنى بخلاف ذلك الفحص طبيعي.

أسئلة

- ١ - ماهو التشخيص المحتمل لحالة الفتاة وربما ابن عمها؟
- ٢ - كيف يمكن تدبير هذه الحالة؟

الإجابات

١ - تُظهر هذه الفتاة قصة نموذجية لحمى البحر الأبيض المتوسط العائلية (FMF) Familial Mediterranean Fever (في هذه الحالة يعاني المرضى من حرارة أو حمى وغالباً ما تترافق مع ألم بطني يشبه بالفحص ألم التهاب البريتوان، تعتبر آلام المفاصل والتهاب الجنب والتهاب التامور شائعة أيضاً أثناء نوبات الحمى. حمى البحر الأبيض المتوسط العائلية هي مرض وراثي ينتقل بصفة جسمية متنحية والعامل المسؤول عنها هو طفرة في جين MEFV.

٢ - العلاج الإسعافي ل FMF غالباً إجراء داعم، السوائل الوريدية والمسكنات عادة ما تكون كافية لمساعدة المريض ليشعر بالتحسن ريثما تنتهي النوبة ولسوء الحظ يشخص الأطباء الحالة أحياناً خلال النوبة الأولى على أنها التهاب زائدة دودية ويقوم الأطباء بإجراء عملية استئصال زائدة دودية غير ضرورية. الكوليشيسين هو دواء يعطى عادة في علاج النقرس وحالات الروماتيزم الأخرى، يعطى عادة بشكل وقائي للتقليل من تكرار النوبات. آلية تأثير الكوليشيسين في تقليل النوبات غير معروفة، كما يوجد أحياناً تحمّل ضعيف تجاه الدواء، يمكن أن يتطور لدى مرضى FMF الداء النشواني، وهو حالة تُصنع فيها بروتينات غير طبيعية في الكلية، القلب والرئتين مؤدياً لحدوث حالة مرضية. يمكن أن يوضع التشخيص عادة بالقصة المرضية لنوبات متكررة خصوصاً إذا كان هناك سوابق عائلية ل FMF إذا كان التشخيص مشكوكاً فيه، يمكن القيام بدراسات جينية لتحديد جين MEFV المصابة بالطفرة.

النقاط المفتاحية

١. حمى البحر الأبيض المتوسط (FMF) هو اضطراب وراثي جسدي متنحي يصيب عادةً الأشخاص الذين ينتمون لمنطقة البحر الأبيض المتوسط. يعاني المرضى من نوبات متكررة، وعادة ما تكون آلام بطنية، ويمكن أن يحدث أيضاً التهاب عضلي والتهاب التامور والتهاب الجنبية.
٢. غالباً ما يتم إعطاء المرضى الذين يعانون من مرض حمى البحر الأبيض المتوسط العائلية الكوليشيسين بشكل وقائي لمنع تفاقم الحالة، كما يبطئ هذا الدواء من عملية تطور الداء النشواني.

القصة المرضية:

قام طبيب الأسرة بإحالة رجل يبلغ من العمر ٥٢ عاماً إلى عيادة الأمراض الصدرية بعد عدة مرات من النفث الدموي، يعاني المريض من الشعور بالإرهاق والتوعك والسعال منذ ٣ إلى ٤ أشهر والسعال عادة ما يكون جافاً ومستمراً طوال اليوم. خلال الأيام الأخيرة، عانى من عدة مرات من نفث الدم حيث كان ينفث ما يقدر بـ ٥ مل من الدم القاني في كل مرة، ويكافح من أجل الحفاظ على وزنه حيث فقد ٨ كغ عن غير قصد خلال ١٢ أسبوع. ويشعر بالحمى طوال الوقت، لكنه لم يلاحظ أن هذا الأمر يصبح أسوأ بشكل خاص في الليل، ليس لديه أي مخالطات لمرضى وسافر آخر مرة إلى نيجيريا قبل ٦ أشهر وفي سوابقه المرضية مرض السل الرئوي الذي تم علاجه في نيجيريا منذ ٤ سنوات على الرغم من أن المريض غير متأكد مما إذا كان قد أكمل دورة علاجه، لا يتناول أي أدوية بشكل منتظم، ولا يعاني من أي حساسية معروفة للأدوية يعمل كمساعد تدريس في المرحلة الابتدائية وهو متزوج وأب لطفلين، غير مدخن ولا يشرب الكحول بانتظام.

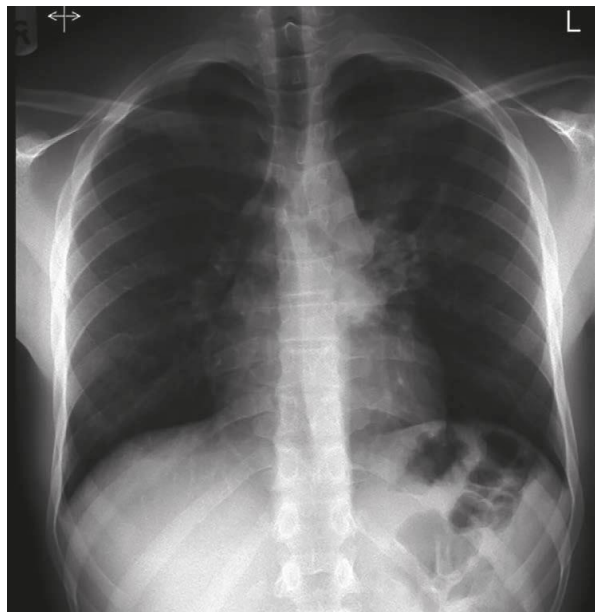
الفحص:

الملاحظات: الحرارة ٣٧.٦ درجة مئوية، الضغط الدموي ٨٤/١٢٨ ملم زئبقي، النبض ٩٠ مرة/دقيقة، عدد مرات التنفس ١٦ مرة/دقيقة، الأكسجة ٩٨% في هواء الغرفة المريض في حالة مضطربة، فحص القلب والأوعية الدموية طبيعي، إصغاء صدره صافي، بطنه لينه وغير مؤلمة، لا يوجد وذمات محيطية ولا يوجد اعتلال عقد لمفية واضح في الإبط أو المنطقة الإربية.

الاستقصاءات

صورة الصدر تظهر في الشكل (٢٧،١) مسحة البلغم : إيجابية لأعداد معتدلة من العصيات المقاومة للحمض. نتيجة زرع القشع نمو المتفطرة السلية:

- مقاومة للإزونيديد
- مقاومة للريفامبيسين
- حساس للاينثامبتول
- حساس للبيرازيناميد



الشكل ٢٧،١

أسئلة

- ١ - ماذا تشاهد في صورة الصدر الشعاعية؟
- ٢ - كيف يمكن علاج هذا المريض؟

الإجابات

١. هناك كثافات عند سرّة الرئة اليسرى مع مناطق مهواة، قد تمثل المظاهر عدوى بكتيرية بسيطة، ولكن يجب أيضاً أخذ مرض السل في الاعتبار، وكذلك الأورام الخبيثة.
٢. يشتمل العلاج الأولي لمرض السل الرئوي على مضادين حيويين (أيزونيازيد وريفامبيسين) لمدة ٦ أشهر، مع علاج إضافي بالبيرازيناميد والإيثامبوتول خلال أول شهرين من فترة العلاج البالغة ٦ أشهر.
- في هذه الحالة، أظهرت نتائج تفاعل البوليميراز المتسلسل للبلغم (PCR) ونتائج الزرع أن هذا المريض يعاني من مرض السل المقاوم للأدوية المتعددة، قد يكون المريض أصيب بهذا المرض بسبب عدم اكتمال علاج عدوى السل الأولية لديه، أو بعد انتقال العدوى إليه شخص آخر، وربما لم يوفر جهازه المناعي غطاءً كافياً لعلاج هذه العدوى.
- يتطور السل المقاوم للأدوية المتعددة عندما تكون المتفطرة السلية مقاومة لكل من الريفامبيسين والأيزونيازيد، وهما من أكثر المضادات الحيوية فعالية ضد السل. على الرغم من ندرتها، إلا أن هذه العدوى منتشرة الآن في جميع أنحاء العالم. في بعض الحالات، قد يصاب المرضى بـ "السل المقاوم للأدوية على نطاق واسع"، حيث تكون عدوى السل لديهم مقاومة للعلاج بالريفامبيسين، والإيزونيازيد، واثنين على الأقل من الأدوية الأساسية المضادة للسل. وينتج عن ذلك استخدام مضادات حيوية أقل فعالية وأكثر تكلفة لعلاج العدوى. يمكن أن يكون السل المقاوم للأدوية المتعددة خطيراً بشكل خاص في المرضى الذين يعانون من ضعف المناعة، مثل المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية، HIV وبالتالي سيصبح علاج الحالة صعب.
- ينبغي نصح المرضى الذين يُشتبه في إصابتهم بالسل المعدي المقاوم للأدوية المتعددة (مثل المصابين بالسل الرئوي والسعال المنتج) بالعزل الذاتي في المنزل. يجب عزل المرضى الذين يحتاجون إلى دخول المستشفى في غرفة جانبية ذات ضغط سلبي لمنع انتشار العدوى. يمكن عادة تخفيف احتياطات العزل خلال أسابيع، اعتماداً على الالتزام بالعلاج، وعلاج السعال، ونتائج المزيد من فحص القشع (للبحث عن الوجود المستمر للعصيات المقاومة للحمض). يجب أن يُنصح هذا المريض بالعزل الذاتي في المنزل وسيحتاج الآن إلى بدء العلاج بمزيج من الأدوية المضادة للسل، على النحو الذي يحدده أخصائي السل.

النقاط المفتاحية

١. يتطور السل المقاوم للأدوية المتعددة عندما تكون المتفطرة السلية مقاومة لكل من الريفامبيسين والإيزونيازيد. قد تتطور العدوى بعد علاج غير مناسب أو غير كامل لمرض السل، أو يمكن أن تنتقل العدوى من شخص لآخر.
٢. يتطور السل شديد المقاومة للأدوية عندما تظهر المتفطرة السلية مقاومة واسعة النطاق للمضادات الحيوية، مما يعني أنه قد تكون هناك حاجة إلى مضادات حيوية أكثر تكلفة وأقل فعالية. وبهذا تصبح الحالة صعبة العلاج.

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٢٥ عاماً إلى قسم الطوارئ بشكوى آلام في البطن، وإقياء، وإسهال دموي. في اليوم السابق حضر حفلة، وأصيب العديد من الحاضرين الآخرين بأعراض مشابهة لذلك تم الاشتباه بالتسمم الغذائي. وهو متألم لدرجة أنه غير قادر على إعطاء أي معلومات أخرى.

الفحص:

يبدو هذا الشاب شاحباً ومصدوماً، لديه جفاف أغشية مخاطية، ويبدو سريراً أنه يعاني من التجفاف. ضربات القلب ١١٠ ضربة/دقيقة، الضغط الشرياني ٥٠/٩٠ ملم زئبقي. إصغاء الصدر صافي. وبفحص البطن بطنه لين. وأصوات الحركات الحوية مشتدة.

الاستقصاءات

Blood test	Result
White cells	18.0
Haemoglobin	80
Platelets	48
Sodium	149
Potassium	7.2
Urea	24.5
Creatinine	280
Blood film	بيدي شدف من كريات حمراء توحى بانحلال الدم.

أسئلة

- ١- ماهي الاضطرابات التي يمكن رؤيتها في تحليل الدم؟
- ٢- من خلال الصورة السريرية الحالية ما التشخيص المحتمل؟
- ٣- ما هو التدبير الأمثل؟

الإجابات:

١. يُظهر تعداد الدم الكامل ارتفاع في الكريات البيض، مما يقترح وجود خمج. مستوى الهيموغلوبين منخفض، ويشير تقرير فيلم الدم إلى وجود انحلال دم (شدف من الكريات الحمراء). كما أن عدد الصفيحات الدموية منخفض أيضاً. تُظهر اختبارات الدم أن المريض يعاني من ضعف وظائف الكلى. مما يشير إلى، إصابة المريض بقصور كلوي حاد. يثير البوتاسيوم المرتفع القلق بشكل خاص، لأن هذا يعرض المريض لخطر اضطرابات النظم القلبية.

٢. إن الإسهال المدمى الذي سبق القصور الكلوي واختبارات الدم التي تظهر فقر الدم الانحلالي ونقص الصفيحات الدموية تدعم تشخيص متلازمة انحلال الدم اليوريميائية. HUS عادة ما يصاب المرضى بأعراض التسمم الغذائي مع الإسهال المدمى. معظم الحالات ناجمة عن الإصابة بعدوى الإشريكية الكولونية O157. يمكن أن تكون العدوى مهددة للحياة ومعدل الوفيات يصل إلى ١٠%. تشمل التشخيص التفريقي الأخرى للإسهال المدمى الإصابة بالعدوى الصائمية، والإصابة بالشيغلا المسببة لالتهاب المعدة والأمعاء.

٣. يجب إحالة المرضى بهذه الأعراض على الفور إلى وحدة العناية المركزة. المريض يعاني من قصور كلوي حاد وفرط بوتاسيوم الدم.

إذا الخطوة الأولى هي تدبير فرط بوتاسيوم الدم. يجب إعطاؤه غلوكونات الكالسيوم لتحقيق استقرار العضلة القلبية. وإعطاء الإنسولين مع الديكستروز لإعادة البوتاسيوم إلى داخل الخلايا. يمكن أيضاً إعطاء اردادات السالبيوتامول لتعزيز دخول البوتاسيوم إلى داخل الخلايا.

يجب قياس كمية البول لديه، ولتسهيل ذلك يتم تركيب قثطرة بولية. قد يحتاج المريض إلى التحال الدموي حتى تتحسن وظائف الكلى لديه. يتم تجنب استخدام الصادات الحيوية في متلازمة انحلال الدم اليوريميائية، لأنها يمكن أن تحفز إطلاق المزيد من السموم الداخلية، على الرغم من أن هذا يتم تحديده على أساس كل حالة على حدة. قد يلزم إجراء فصد البلازما (تبدال البلازما لإزالة المعقدات المناعية) حتى يعود تعداد الصفيحات الدموية لطبيعته. كما ذكرنا سابقاً يصل معدل الوفيات إلى ١٠% من المرضى بسبب الخمج. وهناك ١٠% أخرى سوف يصابون بالفشل الكلوي في المرحلة النهائية مما يتطلب العلاج بالبدائل الكلوية.

النقاط المفتاحية

١. متلازمة انحلال الدم اليوريميائية HUS هي ثالث من: انحلال الدم، ونقص الصفيحات الدموية، والقصور الكلوي، وغالباً ما تكون تالية لعدوى بالإشريكية الكولونية O157.
٢. من المحتمل أن يحتاج مرضى ال HUS إلى رعاية في وحدة العناية المركزة. قد يكون هناك حاجة إلى التحال الدموي وفصادة البلازما.

الحالة 29: عسر البلع المترقي لدى مريض مصاب بمرض خبيث مشخص

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٨٨ عامًا، حضر إلى المستشفى برفقة عائلته، بشكاية صعوبة في البلع. لقد عانى من عسر البلع التدريجي خلال الأشهر الأخيرة يعاني الآن من صعوبة ابتلاع الطعام اللين والمهروس. أصيب بالحمى والسعال المنتج خلال الأسبوع الماضي ويشعر بضيق في التنفس عند أقل مجهود. في سوابقه الإصابة بسرطان المريء المنتشر، والذي تم تشخيصه قبل ٦ أشهر. سبق أن تم علاج المريض بالعلاج الكيميائي المشترك، وتوسيع المريء، والدعامة داخل المعدة. صرح فريق الأورام مؤخرًا أنه لن تكون هناك إمكانية لمزيد من العلاج الفعال في هذه المرحلة. وقد أيد المريض وعائلته هذا القرار. يتضمن تاريخه الطبي السابق أيضًا مرض الانسداد الرئوي المزمن copd، وارتفاع التوتر الشرياني، والداء القلبي الإقفاري، وقصور القلب الاحتقاني مع كسر قذفي EF يبلغ ٣٠٪، وقصور كلية مزمن. يأخذ المريض بانتظام رامبيريل ١٠ ملغ مرة واحدة في اليوم، بيسوبرولول ٧,٥ ملغ مرة واحدة في اليوم، إنداباميد معدل التحرر 1.5 ملغ مرة واحدة في اليوم، أتورفاستاتين ٤٠ ملغ مرة كل ليلة، و كربونات الكالسيوم / كولي كالسيفيرول حبة واحدة مرتين في اليوم. وهو يعيش مع زوجته، وابنه، وزوجة ابنه، وجميعهم يساعدونه في أنشطته الحياتية اليومية والعناية الشخصية. وأحياناً يتحرك لوحده لمسافات قصيرة. وهو محاسب متقاعد ومدخن سابق لمدة ٤٠ عام. لقد سبق له أن تناول الكحول بكثرة ولكنه لا يشرب أي كحول في الوقت الحاضر.

الفحص:

العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٧.٤ درجة مئوية، الضغط الدموي ٩٠ / ٦٦ ملم، زئبقي النبض ١٠٨ نبضة / دقيقة، معدل التنفس ٢٨ مرة / دقيقة، نسبة إشباع الأكسجين ٩٤% في هواء الغرفة. لدى المريض تخليط ذهني وميل للنوم، وهو نحيل. مؤشر كتلة الجسم لديه ١٦. يشعر بالبرودة في أطرافه وعدم انتظام دقات قلبه ولديه وذمات انطباعية أمام الركبتين. بسماع صدره، توجد خراخر في قاعدتي الرئتين تمتد حتى المنطقة المتوسطة في الجانب الأيمن. بطنه لينه وغير مؤلمة.

الاستقصاءات

- Blood results—WCC 15.4, Hb 102, Plt 568, Na 130, K 3.1, creat 150 (baseline 100), CRP 290
- Chest x-ray—consolidation throughout the right lower lobe

أسئلة

- ١- كيف سيتم تدبير هذا المريض بشكل إسعافي؟
- ٢- في حالة تدهور المريض أكثر، ما هو العلاج الإضافي الذي سيأخذه؟

الإجابات:

١ - يعاني هذا المريض من ورم خبيث في المريء ويشكو الآن من عسر بلع مترقى وعلامات ذات رئة، والتي قد تكون ثانوية لاستنشاق الطعام. يجب أن يوصف له المضادات الحيوية واسعة الطيف وبعض السوائل الوريدية. وبسبب عدم قدرته على الأكل، تم قياس مستويات الشوارد الإضافية (الكالسيوم والفوسفات والمغنيسيوم)، حيث قد تكون هناك حاجة إلى تعويضها.

٢. في هذه المرحلة، يجب عليك الاجتماع والتحدث مع المريض، وعائلته (إذا وافق المريض على مشاركتهم)، ومناقشة خيارات العلاج المناسبة إذا زاد تدهور حالته. على سبيل المثال، من غير المرجح أن يكون الإنعاش القلبي الرئوي ناجحًا نظرًا لضعف المريض، والأمراض المصاحبة المتعددة. وبالمثل، قد لا يكون التنبيب والتهوية مناسبين، حيث لا يعاني المريض من مشكلة واضحة وقابلة للعلاج، وقد يوافق المريض على أن الرعاية التي سيتلقاها بالجناح ستكون مناسبة. إذا وافق المريض على عدم إجراء الإنعاش القلبي الرئوي في حالة السكتة القلبية، فيجب توثيق ذلك بوضوح واستكمال الأوراق ذات الصلة لدعم ذلك. على الرغم من أن القرارات المتعلقة بالإنعاش وإيقاف الرعاية هي في نهاية المطاف قرارات طبية، إلا أنه يجب إشراك المريض وأقاربه في هذه المناقشات حيثما أمكن ذلك بهدف التوصل إلى توافق في الآراء.

ينبغي الاتصال بفريق الرعاية التلطيفية لمناقشة ما إذا كان من الممكن إجراء أي تدخلات داعمة، مثل المزيد من دعومات المريء، إذا استمر المريض في التدهور على الرغم من المضادات الحيوية والسوائل الوريدية، فيجب إجراء مزيد من المناقشات مع المريض وعائلته لتحديد ما إذا كان المريض يرغب في استمرار رعاية نهاية الحياة في المنزل، أو في دار العجزة، أو في المستشفى. يجب وصف الحقن للتسكين، ومضادات الإقياء، والمهدئات، في حالة القلق إذا لزم الأمر، وإذا كان المريض يحتاج إلى جرعات متعددة من هذه الأدوية، فيمكن إعداد مضخة تسريب لضمان السيطرة المستمرة على الأعراض.

النقاط المفتاحية

- ١- من المهم تحديد آراء المرضى بشأن الإنعاش القلبي الرئوي وما هي رغباتهم فيما يتعلق بخيارات العلاج الإضافية في حالة التدهور، خاصة عندما يعاني المرضى من حالة تهدد حياتهم.
- ٢- يمكن لفريق الرعاية التلطيفية تقديم الدعم في تدبير الأعراض وترتيب خيارات الرعاية الإضافية خارج المستشفى للمرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة، أو حالات خاصة.

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٢٣ عاماً إلى قسم الطوارئ يشكو من خدر وضعف في ساقيه. لاحظ الأعراض لأول مرة منذ يومين، مع وخز في قدميه وضعف بمفاصل الكاحل. ويذكر أنه يشكو الآن من ضعف في ساقيه يمتد حتى مستوى الفخذين، وقد سقط عدة مرات. كما يصف بأن ساقيه خدرتان وثقلتان عند اللمس. المريض ينفي أي زلة تنفسية ويشعر بأنه بخير، على الرغم من تعافيه مؤخراً من نوبة تسمم غذائي استمرت لعدة أيام. لا يعاني حالياً من أعراض الحمى، أو الغثيان، أو الإقياء، أو الإسهال، أو عسر التبول. لا يوجد لديه سوابق مرضية ولا يتناول أي أدوية بشكل منتظم. يعمل محاسباً، ولا يشرب الكحول بانتظام، ولم يدخن أبداً.

الفحص:

يبدو المريض مرتاحاً إذا لم يبذل أي مجهود. فحوصات القلب والأوعية الدموية، والجهاز التنفسي، والبطن طبيعية. عند فحص الجهاز العصبي، لدى المريض انخفاض في الإحساس لكل من اللمس الخفيف ووخز الدبوس من مستوى S1 إلى مستوى L2. لقد انخفضت قوة الأطراف السفلية، والتي كانت أسوأ في أقصى الأطراف، كان المنعكسين الرضفي، ووتر آشيل غائبين في كلا الطرفين. فحص الأطراف العلوية والأعصاب القحفية طبيعي، على الرغم من أن المريض أفاد بأنه طور إحساساً بالوخز في جميع أنحاء يديه.

أسئلة

- ١ - يعاني هذا المريض من شلل صاعد بعد تعرضه لتسمم غذائي، ما التشخيص الأكثر احتمالاً؟
- ٢ - ما هو مصدر قلقك الأكبر لدى هذا المريض؟ وكيف ستراقب تطور مرضه؟
- ٣ - هل يمكنك التفكير في أي علاجات محددة لهذا المرض؟

الإجابات

١- من المحتمل أن يكون المريض مصاباً بمتلازمة غيلان باريه GBS وهو شلل تصاعدي ثانوي للأمراض الالتهابية يؤدي لإزالة النخاعين في الأعصاب المحيطة. تتطور عملية تخريب وإزالة النخاعين نتيجة لاستجابة مناعية لمستضد غريب. بالحالة الطبيعية لا يوجد إزالة للنخاعين في النسيج العصبي المركزي (الدماغ والنخاع الشوكي). في هذه الحالة من المحتمل أن يكون المريض مصاباً بعدوى العُطيفة الصانمية، كما يتضح من حالة التسمم الغذائي. حيث يتم تفعيل استجابة مناعية ذاتية، مما يؤدي إلى الإصابة بمتلازمة غيلان باريه GBS. تُظهر فحوصات التوصيل العصبي والتخطيط العضلي الكهربائي عادةً اضطرابات تدل على حدوث زوال النخاعين. قد يُظهر بزل السائل الشوكي القطني ارتفاعاً في مستوى البروتين (عادةً أكبر من ٠,٥٥ g/l)، على الرغم أن ذلك قد لا يكون موجوداً في المراحل المبكرة من المرض.

٢- الميزة الأكثر إثارة للقلق في GBS هي أنه يمكن أن يصعد ليشمل عضلات الجهاز التنفسي، وهذا يمكن أن يؤدي إلى شلل عضلات الحجاب الحاجز وتوقف التنفس لاحقاً. يجب مراقبة المرضى عن كثب بحثاً عن علامات القصور التنفسي. ويجب إجراء قياس لعدد مرات التنفس كل ٤ ساعات كما يجب أن يكون لدى الأطباء حالة تأهب لتثبيبات المرضى المصابين بمتلازمة غيلان باريه GBS، حيث يمكن أن يحدث شلل بعضلة الحجاب الحاجز بسرعة خلال ساعات قليلة مع عواقب وخيمة.

٣- متلازمة غيلان باريه، هي مرض من أمراض المناعة الذاتية والخطوة الأساسية بالعلاج هي إزالة المعقدات المناعية الذاتية المنتشرة بالدم. يمكن إجراء فصادة البلازما (تبادل البلازما) بالإضافة إلى إعطاء الغلوبولين المناعي الوريدي IVIG. ومن الضروري أن تتضمن الخطة العلاجية الدعم بالسوائل والأكسجين. العلاج الفيزيائي هو المفتاح لاستعادة وظيفة العضلات، وقد تساعد مشاركة المعالجين الفيزيائيين في التحسن، يعود معظم المرضى إلى الوظيفة الفيزيولوجية الأساسية خلال شهر إلى شهرين.

النقاط المفتاحية

- ١- تظهر متلازمة غيلان باريه مع شلل صاعد يمكن أن ينتشر ليشمل عضلة الحجاب الحاجز ويسبب تثبيط تنفسي.
- ٢- يشمل العلاج فصادة البلازما وإعطاء الغلوبولين المناعي، بالإضافة إلى التدابير العامة.
- ٣- سيعزز الدعم من المعالجين الفيزيائيين والمعالجين المهنيين التعافي المبكر والعودة للوظيفة الطبيعية.

القصة المرضية:

انهار رجل عمره ٤٨ عاماً في الشارع فاقداً للوعي تماماً بعد أن ارتجفت ذراعيه ويديه لعدة دقائق، وبحسب ما ورد، أنه شعر بالنعاس لمدة ١٠ دقائق تقريباً ثم استعاد وعيه بالكامل. وأكد المريض أنه قد عض لسانه وكان لديه سلس البول أثناء الاختلاج. وقد تم إدخاله إلى المشفى للمزيد من المراقبة. وهو ينفي تعرضه لاختلاجات في السابق أو أي إصابة على الرأس بل كان بحالة جيدة مؤخراً. يقول المريض بأنه يشرب عادة زجاجة فودكا سعة ٧٥٠ مل (٣٠ وحدة) يومياً ولكنه يحاول التقليل منها مؤخراً، ولم يشرب الكحول على الإطلاق خلال الـ ٤٨ ساعة الماضية. بدأ المريض في البداية يقظاً ومتوجهاً عند وصوله إلى المستشفى ولكن الآن بعد أن وصل إلى الجناح، لاحظت الممرضات أنه أصبح مضطرباً بشكل متزايد وبعد عدة ساعات، اضطربت حالته بشكل متزايد وتقياً عدة مرات.

الفحص:

المريض متعرق ويبدو مضطرباً جداً. أصوات قلبه طبيعية، وإصغاء الصدر صافي، بطنه لينه وغير مؤلمة، والأصوات المعوية طبيعية. المريض يهلوس، ويصف أنه يرى حشرات تغطي الجدار، ويدها ترجفان بشكل ملحوظ. العلامات الحيوية: الحرارة ٣٧ درجة مئوية، النبض ١٠٤ نبضة/دقيقة، ضغط الدم ١٢٨ / ٦٦ ملم زئبقي، معدل التنفس ٢٨ / دقيقة، نسبة إشباع الأكسجين ١٠٠% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

Blood test	Result
White cells	6.0
Haemoglobin	14.8
Platelets	196
Sodium	138
Potassium	4.5
Urea	6.7
Creatinine	97
CRP	<5

لم يتم ملاحظة نتائج غير طبيعية في تصوير الطبقي المحوري للرأس الذي تم إجراؤه في قسم الطوارئ

أسئلة

- ١- ما هو السبب الأكثر احتمالاً لاختلاج هذا المريض؟
- ٢- ما هي السمات المقلقة التي ظهرت على المريض عند وصوله إلى الجناح؟
- ٣- هل كان من الممكن منع تدهور حالته؟

الإجابات:

١. هناك العديد من الأسباب المحتملة وراء إصابة هذا المريض بالاختلاج للمرة الأولى. نعرف من تاريخ المريض أنه كان يسيء استخدام الكحول منذ فترة. يشرب حوالي ٢٠٠ وحدة من الكحول أسبوعياً. (الحد الأقصى الموصى به من تناول الكحول في الأسبوع هو حوالي ٢١ وحدة).

أولاً يجب استبعاد حدوث نزف داخل القحف واختلاج لاحق مرتبط بذلك. يزيد سوء استخدام الكحول من خطر حدوث نزف داخل القحف، ويرجع ذلك في المقام الأول إلى أن رضوض الرأس أكثر احتمالاً أن تحدث عندما يكون الفرد مغموراً.

يمكن أن يؤدي التاريخ الطويل من الإفراط في تناول الكحول إلى:

- الضمور الدماغي، وبالتالي فإن الأوعية الدموية بين الطبقات السحائية تكون أكثر عرضة للنزف في حالة إصابة الرأس. ينفي التصوير المقطعي المحوسب CT للرأس عند المريض وجود نزف كبير داخل القحف. يمكن أن يستغرق ظهور الورم الدموي تحت الجافية ساعات أو أيام. لذلك دائماً يجب أخذ ذلك في الاعتبار في حالات رضوض الرأس.
 - الاضطرابات الشارديّة، وخاصة نقص صوديوم الدم الذي يمكن أن يؤدي إلى حدوث اختلاجات.
 - يمكن أن يؤدي سوء استخدام الكحول بشكل مستمر إلى خلل وظائف الكبد وبالتالي انخفاض إنتاج فيتامين k، وهو ضروري لتخثر الدم.
 - ضعف الاستجابة المناعية لذا يكون المرضى أكثر عرضة لخطر الإصابة بالعدوى التي يمكن أن تؤهب للاختلاجات مثل التهاب السحايا والدماغ وخراج الدماغ.
- ضع في اعتبارك أن المريض قد يدخل في متلازمة سحب الكحول. الاختلاج والتهيج حالة شائعة للمرضى الذين يعانون من انسحاب الكحول. أفاد هذا المريض أنه توقف فجأة عن الشرب ولم يشرب أي كحول لمدة ٤٨ ساعة. وإن تطور أعراض المريض والاضطراب في وعيه يجعل من المحتمل حدوث اختلاج آخر بسبب انسحاب الكحول.

٢. تظهر على المريض حركات لا إرادية، مع تسرع دقات القلب، وارتفاع التوتر الشرياني، والتعرق. قد يكون كل هذا مرتبط بالانسحاب المفاجئ الكحول.

إذا لم يتم تدبير الحالة بشكل مناسب، قد يصاب المريض بالهذيان الارتعاشي والذي يمكن أن يهدد حياته. المرضى الذين يتعاطون الكحول يكونون عرضة لحالات عصبية نفسية أخرى، مثل اعتلال دماغ فيرينكه وذهان كورساكوف، بسبب النقص طويل الأمد بالثيامين (فيتامين B1).

٣. بناء على تاريخ الإفراط في تناول الكحول، فإن من المتوقع أن يكون المريض معرضاً لخطر كبير للإصابة بمتلازمة انسحاب الكحول حتى يمكن علاجه وفقاً لبروتوكول الانسحاب.

تستخدم معظم المستشفيات أنظمة تسجيل تقييم انسحاب الكحول المعترف بها لتقييم مدى خطورة انسحاب الكحول الذي يعاني منه المريض بشكل سريري.

على سبيل المثال، يتم استخدام تقييم الانسحاب من المعهد السريري لدرجة الكحول، والذي يتم اختصاره عادة إلى درجة CIWA أو CIWA-Ar (النسخة المعدلة)، لمراقبة علامات الانسحاب عن كثب. يتم تقييم الانفعالات، وتسرع دقات القلب، والتعرق، وهي السمات المبكرة لانسحاب الكحول. يعطى المرضى عادة جرعات صغيرة من البنزوديازيبينات وفقاً للتوصية الخاصة بدرجة انسحاب الكحول الخاصة بهم. وقد يحتاجون إلى جرعات منتظمة من البنزوديازيبينات، والتي يمكن بعد ذلك تقليلها تدريجياً على مدار عدة أيام. كما يتم إعطاؤهم جرعات عالية من الثيامين، ويتم إعطاؤها في البداية وريدياً. يمكن أن يساعد هذا في منع تطور اعتلال دماغ فيرينكه وذهان كورساكوف.

عندما يتعافى، يجب إحالة المريض إلى مركز خدمات دعم الكحوليين إذا كان يرغب في الاستمرار في الامتناع عن شرب الكحول في المستقبل. يمكن أيضاً دعم الأشخاص من خلال تقليل شربهم للكحول بشكل آمن تدريجياً حتى يستهلكوا كميات قليلة من الكحول بنجاح أو لا يستهلكونها إطلاقاً.

النقاط المفتاحية

- ١ - الأشخاص الذين توقفوا عن الكحول معرضون بشدة للإصابة بالاختلاجات.
- ٢ - يجب مراقبة المرضى الذين لديهم تاريخ من الإفراط في تناول الكحول والمعرضين لخطر انسحاب الكحول عن كثب باستخدام نظام تسجيل مثل درجة CIWA-Ar وقد يحتاجون إلى جرعات صغيرة من البنزوديازيبينات للسيطرة على أعراضهم.

القصة المرضية:

نقل رجل يبلغ من العمر ٢٤ عاماً إلى قسم الطوارئ مصاباً بالهيجان والهلوسة. زميله في السكن استدعى الإسعاف، بسبب قلقه من أن الرجل كان يقلع عن تناول حمض غاما هيدروكسي بيوتيرات (GHB) وهو عقار يجلب النشوة والمتعة كان يتعاطاه المريض بانتظام). يستخدم المريض عادة الدواء كل ساعة في النهار وكل ثلاث ساعات في الليل لكنه لم يستخدم أياً منه خلال الـ ٢٤ ساعة الماضية. وهو عادة يكون في صحة جيدة.

الفحص:

يبدو المريض مضطرباً ومتعرقاً. أصوات قلبه طبيعية وصدره صافي، بطنه لينه وغير مؤلمة بالجبس. لا يمكن إجراء فحص عصبي شامل لأن المريض شديد الاضطراب، وكان يرتجف بشكل واضح. العلامات الحيوية: الحرارة ٣٧.٦ درجة مئوية، النبض ١١٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ١٣٨ / ٨٤ ملم زئبقي، معدل التنفس ٢٠ مرة / دقيقة، نسبة إشباع الأكسجين في الدم ٩٩% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

Blood test	Result
White	cells 10.0
Haemoglobin	170
Platelets	300
Sodium	139
Potassium	4.8
Urea	6.8
Creatinine	90
CRP	8

أسئلة

- ١- كيف ستدبر الانسحاب الأولي لهذا المريض؟
- ٢- ماهي التدابير الأخرى التي يجب اعتبارها؟

الإجابات

١. حمض غاما هيدروكسي بيوتيرات GHB، وطلبعته غاما بيوترولاكتون GBL، كلاهما يشار إليه عادة بالرمز "G"، هما الآن من بين العقاقير الترفيهية الشائعة الاستخدام في أندية المملكة المتحدة، وخاصة في نوادي المثليين، وكذلك في chemsex حيث يتم ممارسة الجنس المعتمد على تأثير العقاقير ذات التأثير النفسي.
- GHB/GBL هي مثبطات للجهاز العصبي المركزي ويمكن أن يكون لها تأثيرات مبهجة ومهدئة على حد سواء، كما أنها تسبب الإدمان بشدة عند استخدامها بكميات كبيرة. قد يحتاج مستخدمو GHB/GBL الذين يستخدمون كميات كبيرة من العقار بانتظام إلى جرعات متكررة جداً والسحب يبدأ لديهم بسرعة في ساعات قليلة بدون GHB/GBL.
- الانسحاب من GHB/GBL يمكن أن يكون مهدداً للحياة. غالباً ما يتم تدبيره في وحدة العناية المركزة ويمكن أن يستمر لمدة تصل إلى ٧-١٠ أيام. كما هو الحال مع انسحاب الكحول، يحتاج المرضى إلى البنزوديازيبينات، ولكن في بعض الأحيان قد تعطي بجرعات عالية جداً، لذلك يجب مراقبتهم عن كثب خوفاً من حدوث تثبيط تنفسي. باكوفين، هو مضاد تشنج عضلي، ينشط مستقبلات GABA-B، قد يكون إضافة علاجية فعالة عند تدبير أعراض انسحاب GHB/GBL. وكنتيجة لإمكانية التدهور السريع للأشخاص الذين يستخدمون مستويات عالية من GHB/GBL، يجب طلب المشورة من فريق علم السموم المحلي قدر المستطاع، ويجب إنشاء فريق عالي الكفاءة لتوعية المرضى.
٢. يجب أن يُقدم الدعم على المدى الطويل قدر المستطاع من أجل مساعدة المرضى على الامتناع من تعاطي الكحول والمخدرات. هنالك العديد من مجموعات دعم المدمنين المتاحة في المجتمع، ويجب إعلام المرضى عنها قبل تخريجهم.
- العديد من المشافي لديها فريق متخصص بالإدمان الذي يستطيع دعم المرضى في كل من المشفى والمجتمع ويزودهم بالمعلومات حول الوصول لمراكز إعادة التأهيل.

النقاط المفتاحية

- ١ - GHB/GBL من العقاقير الأكثر رواجاً في بعض مناطق المملكة المتحدة.
- ٢ - يمكن أن يكون الانسحاب من GHB/GBL مهدداً للحياة ويبدأ بعد ساعات قليلة فقط من إيقاف العقار لدى الأشخاص الذين يستخدمون كميات كبيرة بانتظام.
- ٣ - يجب طلب المشورة من فريق الرعاية الحرجة بالمستشفى وفريق علم السموم إذا كان ذلك متاحاً.

القصة المرضية:

قدم رجل بعمر ٣٨ عاما الى قسم الطوارئ يشكو تورم مؤلم في القدم اليمنى. التورم والالام تطورا بشكل تدريجي خلال ٤٨ ساعة الاخيره لا يوجد لدى المريض تاريخ مرضي مميز لم يدخل الى المستشفى مسبقا لا يتناول اي ادويه منتظمه لكنه يتعاطى المخدرات ويريدنا حاليا ويحقق عده مرات في اليوم ويدخن كوكايين أحيانا، فُبل في المشفى للمراقبة والعلاج

الفحص:

يعاني المريض من الحمى ٣٨,٤ ويبدو محمراً أصوات القلب طبيعية ولا يوجد نفخه مسموعة معدل ضربات القلب ١١٠ ضربات في الدقيقة ضغط الدم ٨٠ على ١٢٠ ملليمتر زئبقي أصوات الصدر صافي تشبع الأكسجين لديه ٩٩٪ في هواء الغرفة البطن طبيعي كان هناك عده جروح مختلفة في زمن حدوثها مرئية على فخذه من الجانبين الجروح تتوافق مع اندفاعات جلديه على الساقين والقدمين كان الجزء السفلي من ساقه اليمنى مرتفع الحرارة ودافئا عند اللمس مع وجود وذمه موضعيه كان المريض محموما ويعاني من تسرع ضربات القلب

العلاج الاولي:

يعطى المريض صادات حيوية وريديه على الرغم من أن المريض يبدو متحسنا مبدئيا. مؤخرا عان المريض من الم حاد وارتفاع حرارة المكان حول موقع التورم الألم شديد ويبدو غير متناسب مع مظهر تورم الساق أصبح الألم أكثر سوءاً خلال اليوم التالي مع وجود الحمى وتسرع القلب وانخفاض ضغط الدم.

أسئلة

١. ما هي التشخيصات التفريقية التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار بالنسبة للقدم المتورمة في بدايه حدوث الحالة؟
٢. ما هو العلاج المناسب لألم وتورم الساق لديه؟
٣. ما هو السبب المحتمل لتدهور حالته وزيادة الألم في الساق؟

الإجابات:

١. هذا المريض لديه تورم واحمرار في ساقه والتي كانت دافئة عند اللمس هذه العلامات تشير نحو تشخيص التهاب النسيج الخلوي حيث ان تعاطي المخدرات يزيد خطر تطور التهاب النسيج الخلوي فتصبح مواقع الحقن ملتهبة خاصة إذا كانت الابر والمحاقن غير معقمة ويتم مشاركتها
يكون الالتهاب أكثر احتمالاً إذا كان المدخول الغذائي للمريض ضعيفا الحقن المتكرر في اورده الفخذ يمكن ان يؤدي لتطور خراجات و tract formation sinus يجب فحص الفخذين للتأكد من عدم وجود هذه الأعراض ويجب الأخذ بعين الاعتبار الخثار الوريدي العميق.
تكرار الحقن الوريدي والعدوى المتكررة منخفضة الشده تعزز حدوث الخلل الوظيفية البطانية وارتفاع مستويات عوامل تخثر في الدم كل ذلك يقود الى ارتفاع خطر تشكل الصمات.
٢. يجب أن تشير نتائج الفحص إلى وجود أو عدم وجود عدوى أو خثار وريدي عميق في هذه الحالة المريض يكون أكثر تعرضاً لحدوث التهاب النسيج الخلوي قد تبين فحوصات الدم ارتفاع في المؤشرات الالتهابية . يجب أخذ مسحة من النسيج الملتهب بالإضافة لمزارع دموية إذا كان المريض محمومًا وذلك في محاوله لمعرفة نوع البكتيريا المسببة للإنتان.
عندها يجب البدء بكورسات لصادات حيوية واسعة الطيف يجب أن نبدأ العلاج والصادات الحيوية في حال ظهور علامات الإنتان (الحمى - تسرع القلب - انخفاض ضغط الدم)
قد يحتاج المريض لإعطائه سوائل وريديا وإخبار المريض في حاله تدهور الحالة إذا كان الخثار الوريدي العميق على رأس قائمه التشخيصات التفريقية عندها ينبغي إجراء دوبلر أمواج فوق صوتيه للأطراف المصابة لتقييم وجود الخثار الوريدي.
٣. الألم الشديد غير متناسب مع مساحة الإصابة يبهك دائما إلى احتمال حدوث التهاب اللفافة النخري وهذا إنتان مسبب بعده أنواع من البكتيريا من ضمنها العقديات A والمكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميتسلين MRSA التي تنتشر خلال الأنسجة العميقة وتحت الجلد وتطلق الذيفانات التي يمكن أن تؤدي إلى الإنتان الصاعق قد يحتاج المرضى الذين يعانون من التهاب اللفافة الناخر إلى القبول في وحدات المتابعة المكثفة وقد يحتاجون الى تنضير الجروح.

النقاط المفتاحية

١. تورم الساق أحادي الجانب عند المريض الذي يتعاطى مخدرات عن طريق الوريد يشير إلى التهاب النسيج الخلوي أو تخثر الأوردة العميقة كشخيصات محتمله.
٢. يجب الاشتباه بالتهاب اللفافة الناخر لدى المرضى الذين يعانون من آلام شديده وغير متناسبة مع الآفة وبما أن عتبة الألم تختلف من شخص لآخر قد يكون من الصعب إجراء التشخيص المبكر.

الحالة 34: إقياء مسبب بالنور فايروس

القصة المرضية:

امرأة مسنة بعمر ٩٢ عاماً قُبلت في المشفى بشكاية إسهال وإقياء ذكرت المريضة أنها تقيأت أكثر من ٢٠ مره خلال ٤٨ ساعة الماضية غير قادره على تناول أي شيء عن طريق الفم تعيش المريضة مع عائلتها الذين أصبحوا متخوفين من إصابتها بالتجفاف أفراد آخرين من العائلة كانوا قد عانوا من أعراض مشابهه خلال الأسبوع الماضي تاريخها المرضي يتضمن ارتفاع ضغط الدم وداء السكري من النمط الثاني مضبوط بالحمية الغذائية الأدوية التي تتناولها رامبيريل ٢,٥ ملغ مره في اليوم وبنديروفلوميثازيد ٢,٥ ملغ مره في اليوم لا تتناول الكحول ولا تدخن إطلاقاً.

الفحص:

المريضة تعاني من جفاف في الغشاء المخاطي وتبدو متعبه النبض الوريدي الوداجي ليس مرئياً أصوات القلب طبيعية أصوات الصدر صافيه فحص البطن طبيعي وييدي ليون معمه الملاحظات: temperature 37.3 °C, HR 98 beats/min, BP 84/40 mmHg, respiratory rate 24/min, SpO₂ 98% on room air.

الاستقصاءات

عينات القيء إيجابيه للنوروفيروس

العلاج الأولي:

أعطيت المريضة تعويض إماهة وريدي وأظهرت مبدئياً تحسناً جيداً، في اليوم الثالث ظهر على المريضة زلة تنفسيه وسعال منتج مع قشع أخضر، بالإصغاء هناك خراخر خشنة في قاعده الرئة اليسرى.

أسئلة

١. كيف تعالج التهاب المعدة والأمعاء لدى المريضة؟
٢. لماذا قد تكون أصيبت بعدوى في الصدر؟

الإجابات:

١. نورو فيروس والمعروف ب (حشره القيء الشتوي) هو فيروس حمضه النووي RNA وهو من الفيروسات المسببة لالتهاب المعدة والأمعاء بشكل شائع تشمل الأعراض القيء والإسهال والألم البطني ينتشر الفيروس عن طريق فم- براز كما يمكن أن ينتقل عن طريق الهواء لذلك يمكن أن تنتشر العدوى به بسرعة بين الأشخاص. الفيروس عادةً محدد لذاته وعادةً ما تتراجع الأعراض خلال عدة أيام تعويض السوائل عن طريق الفم قد يكون مفيداً في العلاج المرضى الذين هم من فئة الشباب الصغار والمسنين يكونون أكثر عرضه للإصابة بالتجفاف عند الإصابة بالتهاب المعدة والأمعاء الفيروسي المريضة هذه لديها أعراض التجفاف حيث تعاني من جفاف الأغشية المخاطية ونبض وريدي وداجي يصعب رؤيته لديها تسرع في القلب وهبوط في ضغط الدم مما يشير مره أخرى إلى أن حجم السوائل لدى المريضة منخفض. انخفاض ضغط الدم وتسرع القلب هي من سمات الجفاف المعتدل إلى الشديد لذلك يجب أن يتم قبولها في المشفى. المرضى الذين يعانون من الإسهال والإقياء قد يصابوا أيضاً بإصابة حاده في الكليتين بسبب نقص التدفق الدموي الكلوي لذلك يجب مراقبه الوظيفة الكلوية للمريضة من خلال قياسات مستويات الكرياتينين في المصل. حسب ضغط الدم لدى المريضة والوظيفة الكلوية قد يتم إيقاف مثبط الانزيم المحول للانجيوتنسين والمدر البولوي. اطلب من فريق التمريض تسجيل وضع السوائل عند المريضة كل ساعة بمراقبه مدخول ومخروج السوائل لديها. وأخيراً اضطراب الشوارد شائع في حالات التهاب المعدة والأمعاء الحاد لذلك يجب مراقبه مستويات الصوديوم والبوتاسيوم والمغنيزيوم والفوسفات لدى المريضة وفحصها بانتظام طيلة فتره استمرار الأعراض
٢. ظهرت لدى المريضة علامات إنتان طرق تنفسيه سفليه والذي يمكن أن يكون ثانوياً مكتسباً من المجتمع أو في المشفى. إنتان الطرق التنفسية السفلية المكتسب من المجتمع يشخص عند ظهور الاعراض في المجتمع أو عندما تتطور الاعراض بعد ٤٨ إلى ٧٢ ساعة من دخول المشفى. من المحتمل جداً أن يكون المريض قد اكتسب الإنتان من الجناح في المشفى وهذا يدعى ب ذات الرئة المكتسبة من المشفى. من المهم جداً تمييزه عن ذات الرئة العادية حيث أن حالات العدوى المكتسبة من المشفى تكون أكثر مقاومه للصادات الحيوية. عند المرضى الذين يتقيؤون وتتطور لديهم علامات إنتانات طرق تنفسيه سفلية، يجب أن نأخذ بعين الاعتبار إصابتهم بإنتان رئوي استنشاقى، وهذا يحدث عندما تدخل كميات صغيره من مواد غريبه مثل الطعام السوائل أو القيء إلى المجرى التنفسي هذا قد يسبب ذات رئة خطيره مهدده للحياة وعندها يجب إعطاء صادات حيوية وريديه مباشرة. صورته الأشعة السينية للصدر تظهر علامات الالتهاب المبكر في الرئتين التالي لاستنشاق مواد غريبه. إذا شككنا بقدره المرضى على البلع ، لا ينبغي إعطاء المرضى أي نوع من الطعام أو الشراب حتى يتم تقييم البلع عندهم، نبدأ بالسوائل الوريدية عند المرضى الذين ليس لديهم القدرة على البلع بأمان ريثما يتم التقييم الكامل لقدره البلع لديهم. إذا كان المريض في خطر الاستنشاق للمواد الغريبة بشكل مستمر عندها قد يكون التنبيب المعدي مناسباً.

النقاط المفتاحية

١. النوروفيروس والأشكال الأخرى لالتهاب المعدة والأمعاء غالباً ما تترافق مع إقياء وإسهال.
٢. المرضى المصابون بالتهاب المعدة والأمعاء قد يحتاجون لتسريب سوائل وريديه ومراقبه الوظيفة الكلوية لديهم ومستويات الشوارد.
٣. ذات الرئة الاستنشاقية قد تظهر عندما يدخل جسم غريب مثل القيء إلى داخل مجرى الهواء وقد يسبب إنتان حاد، عندها يجب إعطاء الصادات الحيوية بأقصى سرعه ممكنه

القصة المرضية:

راجع شاب يبلغ من العمر ١٨ عاماً طبيبه العام بشكاية حمى منذ ثلاثة أيام والتهاب حلق وصداع، أفاد والداه أيضاً أنهم لاحظوا عليه اصفراراً في عينيه ووجهه خلال الـ ٢٤ ساعة الماضية، ليس لديه تاريخ مرضي كبير ولا يتناول أي أدوية مزمنة، ولا يوجد تاريخ عائلي مهم. ليس نشطاً جنسياً ولا يدخن ولا يشرب الكحول أو يتعاطى المخدرات الباعثة على النشوة، وبحسب ما ورد فإن أصدقاء المريض وعائلته بصحة جيدة، ولم يسافر إلى الخارج منذ أكثر من عام.

الفحص:

نتائج فحوصات القلب والجهاز التنفسي طبيعية، يعتبر فحص البطن هاماً نظراً لوجود كتله واضحة في الربع العلوي الأيمن ولكن بخلاف ذلك يبدو البطن بالفحص ليناً. يبدي المريض تضخماً في العقد اللمفاوية الرقبية والعقد تحت الفك السفلي يصل قياسها إلى أكثر من ١٢ ملم. حرارة حلقه مرتفعة لكن لا يوجد مفرزات مرئية على اللوزتين. تم وصف الأموكسيسيلين للمريض. في اليوم التالي أصيب المريض بطفح جلدي منتشر معم على نطاق واسع، وردي اللون على شكل بقع حطاطيه.

أسئلة

١. ما التشخيصات التي تأخذها بعين الاعتبار عند هذا المريض؟
٢. ما الاستقصاءات التي ستأخذها وما العلاجات التي ستبدأ بها؟

الإجابات:

١. هذا المريض لديه حمى، التهاب حلق وتضخم في العقد اللمفاوية. فحص البطن أظهر وجود احتمال لتضخم الطحال، السبب الأكثر احتمالاً لحاله المريض هو مرض فيروسي، وعند البالغين الشباب يعتبر كثرة وحيدات النوى الخمجي (الحمى الغدية) المسبب بفيروس ابشتاين بار من بين أهم التشخيصات التفريقية، إذا كان هناك شك في إنتانات أخرى مثل الإيدز يتم استبعاده في هذه الحالة، سرطان الغدد اللمفاوية والأورام الخبيثة الأخرى والسل ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند جميع المرضى الذين لديهم اعتلال في العقد اللمفاوية ولكن طبيعة هذه الحالة تجعل هذه التشخيصات أقل احتمالاً.
- الصادات الحيوية ومن بينها الأموكسيسيلين والأمبيسلين قد تؤدي لتطور طفح جلدي على نطاق واسع عند المرضى المصابين بكثرة الوحيدات الخمجي كما حصل في هذه الحالة.
٢. المريض يبدو عليه اليرقان لذلك يجب إجراء فحوصات كبدية بالإضافة إلى تعداد دموي كامل وظائف كلية CRP (مشعر انتاني او التهابي) .
- التهاب الكبد الحاد شائع في كثرة وحيدات النوى الخمجي، اختبار **monospot** او **paul bunnel** قد يكون حساساً ونوعياً بنسبه ٩٠٪ في كثرة الوحيدات الإنتاني.
- يمكن إرسال عبارات أعداد المكورات العقدية **ASOTs** للبحث عن دليل على وجود عدوى بالعقديات، إذا كان التشخيص مشكوك به يجب إجراء مسح بالأموح فوق الصوتية لبطن المريض للتأكد من وجود أو عدم وجود تضخم كبد أو طحال بالإضافة لفحص الكبد المتضمن مصلبات التهاب الكبد.
- عاده لا يحتاج المرضى المصابون بكثرة الوحيدات الإنتاني إلى دخول المشفى حيث أن المرض محدد لذاته، لكن طالما يوجد لدينا يرقان ملحوظ ويوجد خلل في وظيفة الكبد يدل على التهاب كبد حاد عندها يحتاج المريض لدخول المشفى من أجل المراقبة.
- يجب أن ننصح المرضى الذين يعانون من تضخم كبد أو طحال بعدم ممارسه أي رياضه جسديه لمدته أربعة لسته أسابيع.

النقاط المفتاحية

١. داء وحيدات النوى الخمجي سببه فيروس شائع , يؤثر بشكل نموذجي على البالغين.
٢. المرض عادة محدد لذاته , لكن بعض المرضى قد يتطور لديهم التهاب كبد والذي يحتاج مراقبة.
٣. إذا كان داء وحيدات النوى متوقعا , يمنع إعطاء الاموكسيسيلين والامبسلين وذلك بسبب إمكانية تطور طفح لطخي حطاطي.

القصة المرضية:

أحضرت امرأة بعمر ٥٢ عاماً إلى المستشفى بسيارة إسعاف تبعاً لتطور أعراض صداع وإقياء لديها خلال ٤٨ ساعة الماضية. المريضة أفادت أن الصداع معمم وبدأ تدريجياً وأصبح أسوأ خلال الساعات القليلة الماضية. بدأت تتقيأ قبل ساعات قليلة من قدمها إلى المستشفى وهي غير قادره على تحمل تناول أي طعام عن طريق الفم. نفت المريضة معاناتها من آلام في البطن أو إسهال، تشكو من صعوبة في التنفس ولكن لا تظهر عليها أعراض سعال أو ألم صدري. تنفي إصابتها بأي آلام عضليه. من الجدير بالذكر أن زوجها يعاني من أعراض مشابهه لكنه فضل البقاء في المنزل عند وصول المسعفين، انتقلت المريضة وزوجها إلى شقه جديده قبل أسبوع واحد. المريضة تعمل محاميه، ولم تسافر خارج المملكة المتحدة منذ عام، لا تدخن أبداً، وتتفي تناولها للكحول بشكل منتظم.

الفحص:

المريضة مصابه بالحمى وتبدو مصابه بالضيق في التنفس، وعلى الرغم أنها مدركه للزمان والمكان والأشخاص إلا أن لديها تخطيط ذهني إلى حد ما. أصوات الصدر صافيه مع معدل تنفس بلغ ٢٨ و SPO2 ٩٨٪ في هواء الغرفة. لديها تسرع في ضربات القلب بعدد ضربات ١١٠ ضربه في الدقيقة ضغطها الدموي ٧٤ / ١١٠ مم زئبقي. بطنها طبيعي. الفحوصات العصبية طبيعية إلى حد ما إلا أن الطبيب الذي قام بالفحص لاحظ أن المريضة بطيئة الاستجابة للأوامر وترتبك عندما يُطلب منها أداء مهام متعددة المراحل.

الاستقصاءات

- نتائج الدم الأولية: الخضاب ١١٠، الكريات البيض ٧,٢، الكرياتينين ٥٣، البوتاسيوم ٤ الصوديوم ١٤٠، الصفائح CRP: ٥، ٣٢٠
- غازات الدم الشرياني (عينة مأخوذة في هواء الغرفة):
pH: 7.35، pO2: 11، pCO2: 2.9B E: 3.1، HCO3: 20.2، COHb: 24%-(Normal: 0.2 - 2.5%)
- تصوير الأشعة السينية للصدر طبيعي.

أسئلة

١. بالاعتماد على التاريخ المرضي والتوصيات ما هو التشخيص المحتمل؟
٢. كيف يمكن تدبير حاله هذه المريضة؟

الإجابات:

١. تعاني المريضة من صداع وإقياء وتبدو مشوشة قليلاً، قد تكون هذه الأعراض من مميزات التهاب الدماغ والسحايا، كما تعاني من ضيق في التنفس وتسرع في ضربات القلب، لا تعاني من الحمى أو ارتفاع في علامات الالتهاب أو غيرها من علامات الإنتان الواضحة.

تجدر الإشارة إلى أنها انتقلت إلى مكان جديد للإقامة مؤخراً، زوجها مريض بأعراض مماثلة. غازات دمها الشرياني خفيفة، الحمض الاستقلابي وارتفاع مستوى كربوكسي هيموجلوبين يدل على التسمم بأول أكسيد الكربون.

٢. عاده ما يحدث التسمم بأول أكسيد الكربون عندما يتعرض الإنسان للاحتراق غير الكامل للوقود، على سبيل المثال مع أجهزه التدفئة المعيبة. قد تظهر سميته بشكل حاد وخلال ساعات، او بشكل مزمن خلال عدة أسابيع وأشهر.

التسمم بأول أكسيد الكربون يشاهد أيضاً في حالات إيذاء النفس المتعمد والذي يتم باستخدام أبخره عوادم السيارات. عاده ما يعاني المرضى من الصداع والدوخة والتوهج ولكن قد يكون هناك أيضاً أعراض تشمل الغثيان والإقياء وضيق التنفس والألم الصدري والتشوش.

قد يؤدي التعرض لمستويات عالية من أول أكسيد الكربون إلى فقدان الوعي أو الموت.

يعتبر أول أكسيد الكربون ذو قوة ارتباط بالهيموجلوبين أكبر ب ٢٠٠ مره من الأكسجين لذلك يزيح الأكسجين من مواقع ربط الهيم، فيتشكل الكربوكسي هيموجلوبين وهذا يؤدي إلى نقص الأكسجة داخل الأنسجة وعواقب دماغية لاحقه. يمكن دعم التشخيص من خلال ارتفاع مستويات كربوكسي هيموجلوبين على الرغم من أن المدخنين والأشخاص الذين يعيشون في مناطق شديده التلوث يمكن أن يكون لديهم ارتفاع في مستويات الكربوكسي هيموجلوبين تتراوح بين ٥-١٠٪.

قد يتمكن المرضى الذين يشتبه بإصابتهم بالتسمم بأول أكسيد الكربون من العودة إلى منازلهم إذا كانت التسمم خفيفاً أو تم شفاؤه مع إزالة مصدر أول أكسيد الكربون طبعاً. يجب أن يتلقى المرضى الذين يعانون من أعراض أكثر وضوحاً بتدفق عالي للأكسجين عن طريق قناع حتى تخففي الأعراض ويصبح مستوى الكربوكسي هيموجلوبين اقل من ١٠٪ لدى المدخنين أو أقل من ٣٪ عند غير المدخنين.

دور العلاج بالأكسجين عالي التدفق ليس مفهوماً تماماً ولكن يمكن أخذه بعين الاعتبار في الحالات الشديدة.

النقاط المفتاحية

١. الصداع هو السمة الأكثر شيوعاً للتسمم بأول أكسيد الكربون مع الأعراض الأخرى التي تشمل الدوخة والغثيان والإقياء والألام الصدرية والتشوش الذهني
٢. سيظهر غاز الدم الشرياني ارتفاعاً في تراكيز الكربوكسي هيموجلوبين في حالات التسمم بأول أكسيد الكربون
٣. يشمل علاج التسمم بأول أكسيد الكربون العلاج بالأكسجين عالي التدفق مع مراقبه تركيز الكربوكسي هيموجلوبين.

القصة المرضية:

أحضرت امرأة بعمر ٨٤ عاماً إلى المشفى بعد انهيارها في الشارع، وصفت المريضة أنها شعرت فجأة بالدوخة أثناء المشي ثم استيقظت بعد لحظات قليلة على الرصيف، أفاد أحد المارة أن المريضة انهارت ثم استعادت وعيها خلال ١٠ - ٢٠ ثانية. نفت المريضة إصابتها بضيق في التنفس أو ألم في الصدر أو خفقان في القلب قبل انهيارها. شعرت بالدوخة عدة مرات خلال الأسابيع الأخيرة عندما كانت تمشي بسرعة ولكنها لم تفقد وعيها. التاريخ الطبي للمريضة يشمل ارتفاع ضغط الدم ووجود خناق صدر على الجهود، الأدوية المزمّنة التي تتناولها رامبيريل ١٠ ملغ مره يومياً وسيمفاستاتين ٢٠ ملغ مره يومياً والأيزوسوربيد أحادي النترات ٤٠ ملغ مرتين يومياً. بشكل عام المريضة بصحة جيدة وكانت قادره على المشي لمسافه ميل كل يوم مع كلابها حتى وقت قريب.

الفحص:

هذه المريضة المسنه لديها نبض سباتي مرتفع ببطء ومنخفض الحجم، بالجس تبين وجود ثقل مستمر في البطن الأيسر ونفخة انقباضيه خشنة قاذفه تسمع بشكل أكبر في المسافة الوريبة الثانية أيمن القص، النفخة تكون أعلى عند الزفير وتنتشر للشرابين السباتية. الصوت الثاني للقلب ناعم، هناك ودمه في الطرفين السفليين إلى الكاحلين ضغط الدم ١٤٠ / ١٠٠.

أسئلة

١. ما هو السبب الأكثر احتمالاً لانهيار المريضة؟
٢. ما التدبير المناسب الذي يجب اتخاذه؟

الإجابات:

١. عندما تتعامل مع مريض فقد وعيه بشكل عابر (أغمي عليه) فهناك عدة أسباب محتملة يجب وضعها بعين الاعتبار، التشخيص التفريقي لهذه الحالة واسع النطاق لكن بمجرد أخذك للتاريخ المرضي بشكل دقيق وإجراء الفحوصات الصحيحة هذا سيسمح لك بتصغير دائرة الاحتمال لأسباب الانهيار، رواية شاهد عيان قد تكون مفيدة للغاية.
- يجب النظر بموضوع النوبات الصرعية، المريضة لم يسبق لها أن عضت لسانها أو حدث معها سلس بولي أثناء فقدان وعيها، ولم يذكر الشاهد أن المريضة قد ارتجفت أطرافها أثناء الإغماء (يمكن أن تظهر أيضاً في حالات الإغماء) أو بعد استعادتها لوعيها.
- الاعتبار التالي هو انخفاض ضغط الدم الانتصابي (الوضعي) حيث ينخفض ضغط الدم عند الجلوس أو الوقوف، عادةً يكون أكثر شيوعاً عند الناس الذين يعانون من التجفاف بالإضافة إلى الذين يتناولون موسعات وعائيه أو مدرات بشكل مستمر، أو الذين يستلقون لفترات طويلة. هذه المرأة لديها تاريخ مرضي من ارتفاع الضغط والذبحة الصدرية، تأخذ مثبطاً للأنزيم المحول للانجوتنسين رامبيريل وموسع وعائي هو ايزوسوربيد مونونترات وهذا يزيد من هذه الاحتمالية. الأسباب القلبية مثل اللانظمية القلبية أو المشاكل في الصمامات يجب أخذها بعين الاعتبار حالات اللانظمية القلبية تشمل عدم انتظام ضربات القلب مثل تسرع فوق بطيني أو اللانظميات البطينية، وبطء القلب مثل بطء القلب الجيبي أو حصار القلب.
- المريضة في حالتنا هذه لم تشكو من أي ألم صدري أو خفقان في القلب قبل فقدانها للوعي ولكنها شعرت بالدوار وخفة في الرأس، المريضة لديها نفخة انقباضيه قذفيه تتوافق مع تضيق الأبهري والذي يمكن أن يكون سبب الإغماء بسبب انخفاض نتاج القلب وعدم انتظام ضربات القلب. عندما تزداد حاجة القلب للأكسجين (عند المرضى الذين لديهم قلب سليم من الناحية النسيجية) تتوسع الأوعية الدموية المحيطة لتسمح بزيادة تدفق الدم ووصوله للعضلات وبالنتيجة يزداد نتاج القلب.
- في حال تضيق الأبهري الشديد لا يستطيع المرضى القيام بزيادة نتاج القلب بشكل كافٍ وبالتالي يمكن أن تنخفض التروية الدماغية وقد يفقد المريض وعيه وهذا هو السبب المحتمل لانهيار مريضتنا.
٢. يجب إجراء تخطيط كهربائي للقلب ECG عند المرضى الذين فقدوا وعيهم لتحديد وجود أو عدم وجود لا نظمية قلبية أو تضخم في البطين الأيسر. إذا كان هناك شك في عدم انتظام ضربات القلب ولكن لم يتم تحديده بالتخطيط الكهربائي للقلب عندها يجب إجراء تسجيل لتخطيط كهربائية القلب على مدار 24 ساعة تظهر قيم ضغط الدم أثناء الاستلقاء والوقوف إذا كان هناك انخفاض ضغط انتصابي .
- يمكن للأشعة السينية للصدر أن تظهر وجود خلل في صمامات القلب أو تضخم في القلب أو وذمه رئوية مما قد يشير إلى سبب قلبي للانهيار.
- في حالتنا هذه سيحدد تخطيط كهربائية القلب درجة تضيق الأبهري. بافتراض أن سبب انهيار المريضة هو تضيق الأبهري فيجب تحسين وظيفة القلب والأوعية الدموية لديها، المدرات يمكن أن تفيد في علاج أعراض قصور القلب.
- أخيراً يحتاج المرضى الذين يعانون من تضيق الأبهري المصحوب بأعراض إلى محاوله لتحسين وظيفة الصمام الأبهري، والإجراء الأمثل هو استبدال الصمام الأبهري، عندها يجب فحص المريض من قبل طبيب جراحه قلبيه والذي يحدد أفضل وقت لتنفيذ الجراحة عندما يعاني المريض من أعراض شديده.
- في المرضى الضعفاء الذين قد لا يمكنهم تحمل استبدال الصمام الأبهري يتم زراعه الصمام الأبهري عبر الجلد TAVI ما يخفض معدل الوفيات والاعاقات.
- المرضى الذين يعانون من تضيق الأبهري الشديد يكون نتاج القلب لديهم ثابت نسبياً، ولا يمكنهم زيادة نتاج القلب لذلك يكونون أكثر عرضه للموت السريع في حال حدث معهم لا تنظيمه قلبيه أو انخفاض ضغط دم جهازى عندها يحتاج هؤلاء المرضى لدخول المشفى لإجراء عملية جراحية لهم.

النقاط المفتاحية

١. عند قدوم مريض فقد وعيه بشكل عابر هناك تشخيصات تفريقيه كثيره والأسباب المحتملة هي: عدم انتظام ضربات القلب، احتشاء العضلة القلبية انخفاض ضغط الدم الانتصابي، نوبات الصرع
٢. رواية شاهد عيان تفيدنا جداً في تحديد السبب المحتمل لفقدان الوعي
٣. يمكن أن يسبب تضيق الأبهري أعراض تعب وذبحة صدرية وانهيار. إذا ظهرت الأعراض عند المرضى فمن الأفضل إجراء جراحه لاستبدال الصمام الأبهري، وفي المرضى الضعفاء قد يكون TAVI خياراً أكثر ملاءمة

القصة المرضية:

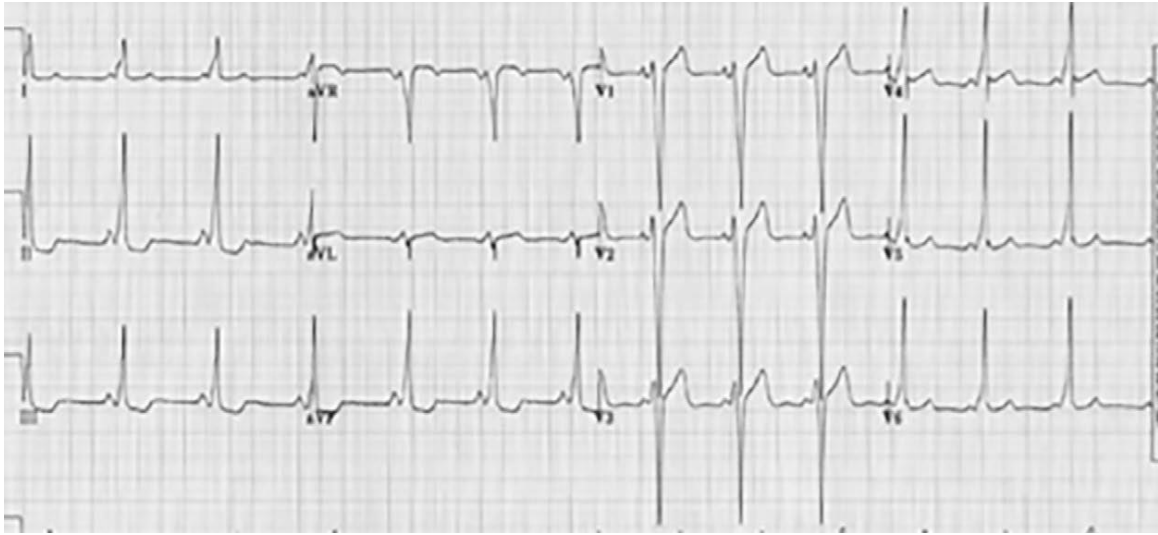
كان شاب يبلغ من العمر ٢٤ عامًا في حانة عندما حدث له انهيار فجأة. عند وصول رجال الإسعاف، استعاد وعيه وأجري تخطيط قلب (شكل ٣٨، ١). وصف شعورًا بالخفقان قبل انهياره وكان يعاني من هذا من قبل. كان يشعر بالتوعك والبرودة والرطوبة. كانت ضغط دمه ٧٢/١٠١ ملم زئبق. تم نقله إلى قسم الطوارئ.

الفحص:

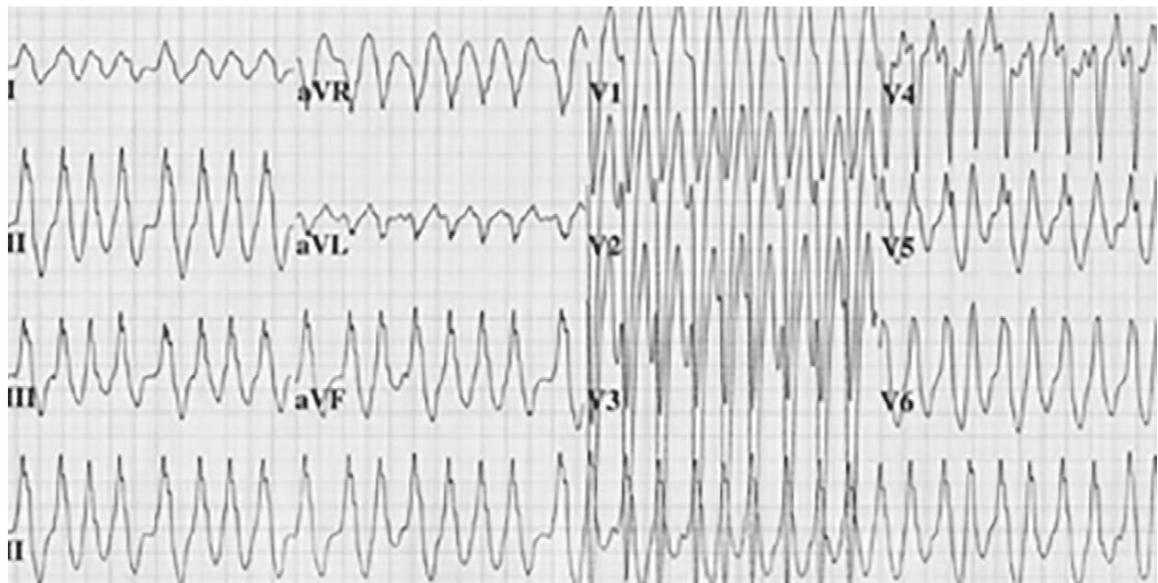
أصبح هذا الشاب أكثر توعكًا ونعاسًا. كان ضغط دمه عند الوصول ٤٠/٦٠ ملم زئبق. تم إجراء تخطيط قلب جديد (شكل ٣٨، ٢).

العلاج الأولي:

أجري له صدم كهربائي متزامن، الذي استعاده إلى نظم النبض الطبيعي. كان الفحص القلبي الوعائي والتنفسي طبيعيًا. تم نقله إلى وحدة العناية التاجية للمراقبة.



الشكل ٣٨، ١



الشكل ٣٨، ٢

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأساسي؟
٢. ما الذي تسبب في تدهور هذا المريض؟
٣. كيف يجب إدارة حالته؟

الإجابات:

يوضح الشكل ٣٨,١ فترة PR قصيرة مع بداية ملساء لموجة QRS (موجة دلتا). عندما يكون مرتبطًا بتسرع فوق بطيني، فإن التشخيص هو متلازمة وولف-باركنسون-وايت (WPW). سبب موجة الدلتا هو وجود مسار توصيل إضافي يكون منفصلاً عن مسار التوصيل الطبيعي بين العقدة الأذينية-البطينية (AV) وحزمة هيس-بوركينج. يربط المسار الإضافي بين الأذينات والبطينات. خلال النظم الجيبي، تقوم العقدة الجيبية الأذينية (SA) بتنشيط كلا مساري التوصيل، مما يؤدي إلى إزالة استقطاب البطينات من مكانين مختلفين. نتيجة لذلك، يتم اختصار فترة PR، تظهر موجة الدلتا في النظم الجيبي وليس أثناء التسارع المرتبط ب WPW. أحياناً، يكون المسار "مستترًا"، أي لا توجد فترة PR قصيرة، حيث لا يوجد توصيل أمامي. يمكن أن يحدث تسارع إذا تم إعداد دائرة إعادة دخول تشمل المسار الإضافي ومسار AV الطبيعي. نظرًا لعدم وجود عقدة AV في المسار الإضافي لتحديد توصيل الأذينات، يمكن أن تكون معدلات البطين سريعة جدًا. هذا يمكن أن يؤدي إلى فقدان الوعي، وتدهور هيموديناميكي، أو الموت المفاجئ. ومع ذلك، يعتبر الموت المفاجئ نادرًا (المقدر ١,٠٪).

في حالة وجود رجفان أذيني، يمكن أن يكون التسارع بعودة الدخول قاتلاً. يسبب الرجفان الأذيني السريع جدًا معدلات استجابة سريعة تزيد عن ٢٢٠/دقيقة، والتي يمكن أن تعرض رجفان البطينات. هذه الحالة نادرة نسبيًا. في هذه الحالة، النظم رجفان أذيني مع استجابة سريعة مما أدى إلى تدهوره.

التدبير الفوري في حالة أي شخص يعاني من تسارع غير مستقر هو الصدم الكهربائي المتزامن العاجل (مثل انخفاض ضغط الدم، واحتشاء عضلة القلب، وذمة الرئة، أو فقدان الوعي). إذا كان المريض مستقرًا هيموديناميًا ولكن يظهر ECG تسارعًا منتظمًا، فيمكن استخدام أدوية حطر عقدة AV. إذا لم تكن هذه الخطوة فعالة، يُستخدم الصدم الكهربائي. إذا كان النظم الأساسي رجفان أذيني، فيجب تجنب استخدام الأدوية المثبطة لعقدة AV مثل الديجوكسين، والأدينوزين، ومضادات قنوات الكالسيوم، وحاصرات بيتا. يمكن استخدام أميودارون أو بروكاياميد عبر الوريدي، حيث تطيل هذه الأدوية فترة انقطاع المسار الإضافي. مرة أخرى، سيلزم الصدم الكهربائي إذا لم يستجب المرضى للأدوية.

سيلزم إجراء فحص بالأشعة فوق الصوتية لاستبعاد التشوهات الهيكلية في القلب التي ترتبط بالمسارات الإضافية (شدوذ إيشتاين واعتلال العضلة القلبية الضخامي). التدبير على المدى الطويل يحتاج لطبيب تخصص في علم فيزيولوجيا القلب للنظر في استئصال المسار.

النقاط المفتاحية

١. يصف مخطط كهربية القلب (ECG) بفاصل PR قصير وموجة دلتا نمط WPW - ويصف ارتباطه بالخفقان وعدم انتظام دقات القلب فوق البطيني المتلازمة. ومع ذلك، فإن نمط WPW غائب في المسارات المخفية.
٢. ترتبط متلازمة WPW بالموت المفاجئ، لكن حدوث ذلك نادر للغاية.

الحالة 39: ضيق التنفس عند شابة غير مدخنة

القصة المرضية:

قدمت امرأة بعمر ٣٠ عام إلى قسم الطوارئ بشكاية ضيق تنفس شديد عند الحد الأدنى من الجهد، المريضة بصحة جيدة بشكل عام. بدأت هذه الأعراض منذ ثمانية أشهر وهي غير مدخنة ولا تشرب الكحول، تتناول حبوب منع حمل فموية ولا توجد أدوية أخرى، لا توجد مشاكل طبيه كبيره، لا يوجد آفات جلديه أو آلام مفصليه. كانت تشكو من التعب وتسرع في القلب والإغماء، لا يوجد تاريخ عائلي للإصابة بجلطات دموية وريديه أو للإصابة بالأمراض القلبية أو بمشاكل الجهاز التنفسي.

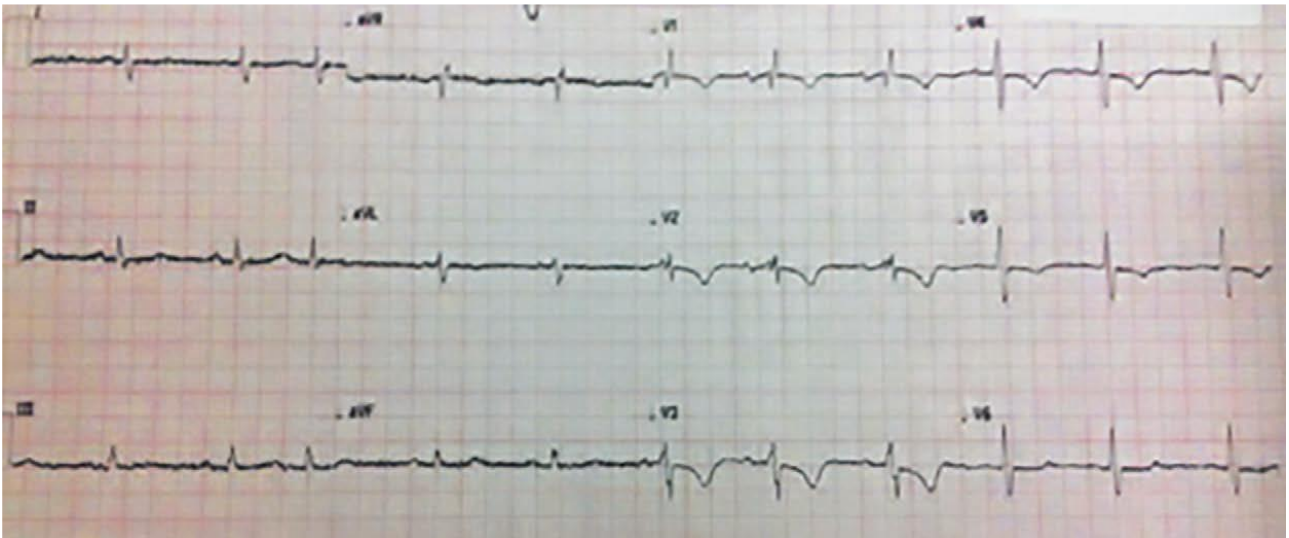
الفحص:

لا تعاني المريضة من ألم في الصدر أو سعال أو تورم في الكاحلين أو حمى أو فقدان وزن. فحوصات القلب والأوعية الدموية تكشف ثقل في الجانب الأيسر من القص، وكان صوت القلب الثاني عالٍ مع نفخة انقباضيه تُسمع بشكل أعلى على يسار عظم القص، بيدي النبض الوريدي الوداجي موجة V بارزه. فحوصات الجهاز التنفسي والبطن طبيعية. التخطيط الكهربائي للقلب يظهر في الشكل ٣٩,١.

الأشعة السينية للصدر تظهر تضخم في الأوعية hilar مع تضخم في الشريان الرئوي. الملاحظات: ضغط الدم، 121/65 mmHg، ضربات القلب 88 beats /min، معدل التنفس، 25/breaths per min، SaO2: 88% on room air.

الاستقصاءات

• White cells	8.0	4–11 × 10 ⁹ /L
• Haemoglobin	15.4	13–18 × 10 ⁹ /L
• Platelets	198	150–400 × 10 ⁹ /L
• Sodium	139	135–145 mmol/L
• Potassium	3.6	3.5–5.0 mmol/L
• Urea	5.8	3.0–7.0 mmol/L
• Creatinine	77	60–110 µmol/L



الشكل ٣٩,١

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. ما هي التفاصيل الإضافية التي ستجربها لتحديد سبب الأعراض؟
٣. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض؟

الإجابات:

يظهر التخطيط الكهربائي للقلب عموماً انحراف للمحور الايمن وموجة R سائدة في الاتجاه VI وموجات T مقلوبه باتجاه v2 والتي تشير إلى تضخم البطين الأيمن، يوجد أيضاً أمواج P لها قمة مما قد يشير إلى وجود درجة لتضخم في الأذين الأيمن. يشير ضيق التنفس التدريجي مع نتائج تخطيط القلب الكهربائي والأشعة السينية للصدر والفحوصات القلبية الوعائية إلى أن المريضة قد يكون لديها ارتفاع ضغط رئوي. أسباب ارتفاع الضغط الرئوي تصنف إلى:

- مجهولة السبب.
- وراثية.
- ناتجة عن مرض النسيج الضام -فيروس نقص المناعة البشري -المخدرات.
- السموم.
- ورم وعاء شعري رئوي.
- مرض الانسداد الرئوي الوريدي -نتيجة مرض في الأذين او البطين الأيسر أو مرض في الصمامات.
- نتيجة لأمراض الجهاز التنفسي مثل مرض الانسداد الرئوي المزمن.
- نتيجة مرض الانصمام الخثاري المزمن.
- واسباب اخرى مثل الساركويد والأورام الوعائية اللمفية.

هذه المريضة تحتاج لتقصيات أخرى لتحديد السبب. المريضة شابه وليس لديها تاريخ طبي سابق أو قيم غير طبيعية لاختبارات الدم الأساسية. تعاني من ضيق تنفس ونقص في أكسجة الدم لذلك هي تحتاج إلى تزويد بالأكسجين لتصحيح نقص الأكسجة لديها، هذا يؤكد احتمال إصابتها بارتفاع ضغط الدم الرئوي مجهول السبب. لكن هذا التشخيص عادة يكون مستبعد بالحالة العامة. يجب أن تخضع المريضة لتخطيط صدى القلب لتقييم الضغط الانقباضي للبطين الأيمن وكذلك حجم البطين والأذين الأيمن. يمكن إجراء تقييم للصمامات الرئوية وثلاثية الشرف. قد تخضع المريضة للفحوصات القلبية لتحديد شدة ارتفاع الضغط واستبعاد الأسباب الأخرى. الاختبارات الأخرى التي يجب إجراؤها هي تعداد دموي كامل - واختبارات وظيفة الكبد- والوظيفة الدرقية -وفيروس نقص المناعة البشري- فحص التهوية والتروية للمساعدة في استبعاد الأسباب الأخرى. يتم تعريف ارتفاع الضغط الرئوي مجهول السبب بأن يكون متوسط الضغط الشرياني الرئوي أكبر من ٢٥ ملم زئبقي في حاله الراحة أو أكبر من ٣٠ ملم زئبقي مع ممارسه الرياضة بدون سبب واضح، كما يتطلب التشخيص أيضاً أن تكون مقاومه الأوعية الرئوية PVR أكبر من ٣ وحدات ووز مع استبعاد مرض القلب الايسر (الضغط الاسفيني الرئوي اقل من ١٥ ملم زئبقي).

على كل الأحوال هو مرض نادر تقدر نسبه حدوثه ب ١ ل ٢ لكل مليون نسمة.

اختبار الببتيد الناتريتيك من النوع B

(BNP or NT-proBN)

يعطي مؤشراً على صحة القلب.

الأدوية التي يمكن استخدامها لمن يعانون من إجهاد القلب الأيمن هي المدرات البولية إذا كان هناك احتباس سوائل، يوصى أيضاً بمضادات تخثر الدم مثل الوارفارين عند جميع المرضى.

بعض حالات ارتفاع الضغط الرئوي تستجيب للموسعات الوعائية وقد يستفاد على حاصرات قنوات الكالسيوم مثل النيفيديين والديلتيازيم لذلك يجب أن تخضع المريضة لاختبار موسع الأوعية لمعرفة ما إذا كان ارتفاع ضغط الدم الرئوي لديها سيتناقص أم لا. يجب أن يتم تدبير حاله المريضة في مركز متخصص بحالات ارتفاع ضغط الدم الرئوي حيث يتم تحديد الأدوية التي يمكن تجربتها أو إذا دعت الحاجة إلى عمليه زرع رئة.

الأدوية التي أثبتت فعاليتها في ارتفاع ضغط الدم الرئوي تتضمن المواد الفعالة على الأوعية الدموية لتقليل الضغط الرئوي.

تسريب البروستاسيكلين هو من بين العلاجات الفعالة في تخفيض الضغط الرئوي لكن غير متوفر حالياً بشكل فموي.

يوجد عدة أشكال استنشاقية للبروستاسيكلينات وأكثرها استخداماً هو iloprost.

تعمل مثبطات أنزيم الفوسفو دي استيراز على ارتخاء العضلات الملساء الوعائية لذلك يمكن أن تكون مفيدة في ارتفاع الضغط الرئوي.

Bosentan

وهو حاصر لمستقبلات الاندوثيلين حيث يمنع تضيق الأوعية الدموية الرئوية بواسطة الاندوثيلين وهو متوفر على شكل أقراص.



النقاط المفتاحية

١. معدل البقاء منخفض حيث يبلغ معدل البقاء على قيد الحياة لمدة خمس سنوات حوالي ٣٤٪.
٢. ارتفاع الضغط الرئوي نادر وهو تشخيص مستبعد.

القصة المرضية:

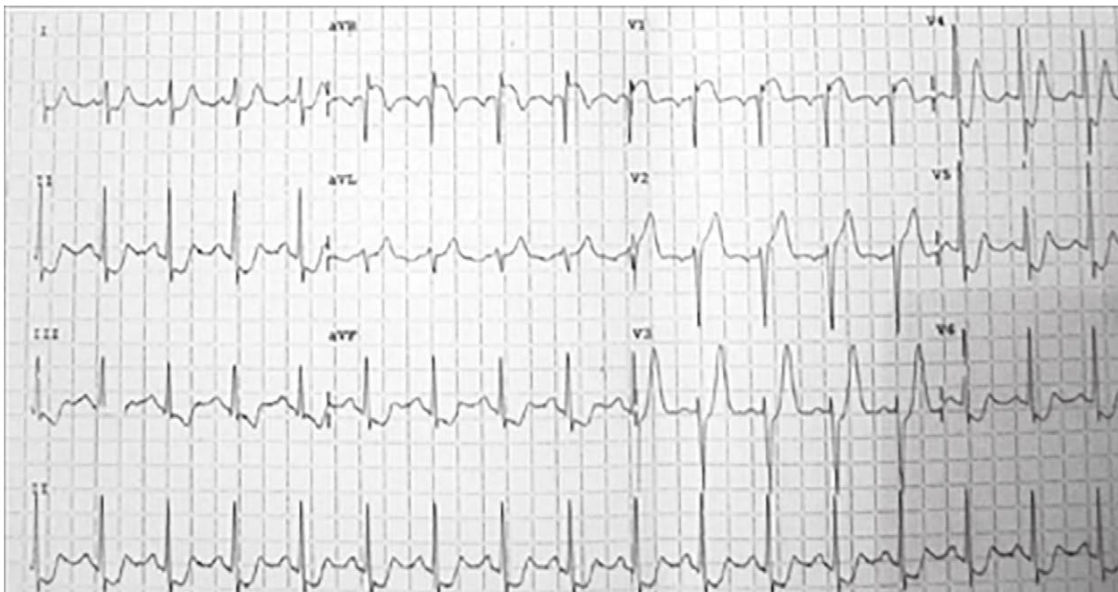
اشتكى رجل يبلغ من العمر ٥٢ عاماً من ألم خفيف في صدره أثناء جلوسه بعد تناول وجبه الطعام، وصف الألم كما لو أنه عسر هضم، لكنه يزيد سوءاً بعد ٣٠ دقيقة. لاحظت زوجته أنه يبدو شاحباً وشعر المريض أن الألم يمتد إلى فكه وذراعه الأيسر. اتصلت زوجته بالإسعاف وتم إجراء تخطيط قلب في سيارة الإسعاف (انظر الشكل ٤٠,١) تم إعطاؤه المورفين وتم إرذاذ ثلاثي نترات الغليسرين ٣٠٠ ملغ والأسبرين. المريض مدخن ويدخن ٢٠ سيجاره يومياً منذ ٢٧ عاماً. يتناول علاج لارتفاع ضغط الدم وارتفاع كوليسترول الدم، ليس مصاباً بالداء السكري. اخوه أصيب بنوبة قلبية في ٦٠ من عمره. تم نقله لأقرب مركز للعناية القلبية.

الفحص:

عند وصول المريض إلى جناح تصوير الأوعية القلبية كان المريض يشعر بالألم وكانت فحوصاته القلبية الوعائية وفحوصات الجهاز التنفسي والبطن كلها طبيعية. ضغطه الدموي ٨٥/١٥٩ مم زئبقي وضربات قلبه منتظمة بمعدل ٩٢ نبضه في الدقيقة والتخطيط الكهربائي للقلب لا يزال يظهر نفس الملاحظات. تم إجراء تصوير للأوعية التاجية (انظر بشكل ٤٠,٢).

المعالجة:

تم القيام بإجراء يدعى التدخل الأكليلي الأولي عن طريق الجلد PCI حيث تم إدخال دعامة داخل الشريان التاجي. بعد الانتهاء من الإجراء، تم إدخال المريض إلى وحدة العناية الأكليلية وبقي مستقراً دون ألم إضافي في الصدر طيلة ٢٤ ساعة التالية. أظهر مخطط القلب الذي تم إجراؤه في اليوم التالي أن البطين ذو حجم طبيعي مع بقاء الوظيفة الانقباضية EF عند ٥٥٪، لم يتم ظهور أي تشوهات في جدار القلب أو في الصمامات. كان المريض قادراً على الحركة دون ألم، وكان قادراً على العودة إلى المنزل بعد خمسة أيام.



الشكل ٤٠,١



الشكل ٢, ٤٠

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. ما هو التدبير الأولي لهذه الاعراض؟
٣. ما هي المضاعفات التي يمكن أن تحدث خلال الأيام القليلة القادمة؟
٤. هل هناك أي مشاكل في إصلاح قلب هذا الرجل؟

الإجابات:

يعاني هذا الرجل من احتشاء العضلة القلبية بارتفاع الموجه ST. التشخيص يعتمد على أعراض الألم الصدري الذي يعرف بالألم الإقفاري وبقراءة التخطيط الكهربائي للقلب.

في تاريخ المريض السابق وصف المريض تفاقم لحاله خناق صدر على الجهد مع وجود عوامل خطر حدوث المشاكل القلبية الوعائية.

تصوير الأوعية الدموية (في الشكل ٤٠,٢) يظهر تضيقاً قصيراً في منتصف الجانب الأيسر من الشريان التاجي الأمامي النازل، يجب أن يتم التشخيص بأسرع وقت ممكن. يتم إجراء تقييم أولي في سيارة الإسعاف لضمان استقرار الدورة الدموية وتخفيف الألم. إصلاح الشريان التاجي المسدود في وقت مبكر هو أساس العلاج.

في هذه الحالة يتم إجراء ECG في سيارة الإسعاف للمساعدة على التشخيص المبكر ونقل المريض إلى مستشفى قادر على إجراء PCI ينبغي إجراء PCI في أسرع وقت ممكن وبشكل مثالي خلال ساعتين من التشخيص الأولي عن طريق تخطيط كهربائية القلب.

إذا كان هذا غير ممكن مباشرة، هناك اعتبارات يمكن اتخاذها بحذر كحل بديل مثل حالات الخثرة، لكن معظم الحالات يبقى خيار PCI في أي مركز للنوبات القلبية خلال عدة ساعات هو الخيار الأفضل.

يجب معرفه أن اختبار التروبونين عالي الحساسية هو اختبار متوفر ويمكن إنجازه خلال ساعة من الألم الصدري في الحالات التي نشك بأنها المتلازمة التاجية الحادة.

لكن في حالتنا هذه المريض قدم بحاله STEMI مع ألم صدري مستمر ما يشير الى انسداد في الشريان التاجي، وهذا يتطلب إعادة ضخ الدم بشكل فوري لذلك لا يوجد وقت لإجراء اختبارات العلامات الحيوية الفورية للمساعدة في التشخيص أو التدبير. نقل هذا الرجل إلى مشفى كان قادراً على إنجاز PCI خلال الفترة الزمنية الموصى بها، كما تلقى المريض عوامل مضادة للصفائح، أسبرين وبراسوجريل وايضاً هيبارين وريدي في جناح القثطرة.

الشريان المسدود تم التعرف عليه وتم فتحه عن طريق دعامة تدخل للشريان التاجي. تشمل العلاجات الأخرى حاصرات بيتا وجرعه عالية من الستاتينات يتم اعطاؤها بمجرد استقرار حاله المريض. ينبغي أيضاً استخدام مثبط الانزيم المحول للانسولين عن طريق الفم ويعطى في حال وجود خلل وظيفي كبير في البطين الايسر (EF اقل من ٤٠٪) الاختلاطات:

تتضمن فشل المضخة مما قد يسبب صدمة قلبية وتمزق في الصمام التاجي وانشقاق جدار القلب (الجدار الحاجز او الحر) وعدم انتظام ضربات القلب.

يمكن أن يساعد تخطيط كهربائية القلب في معرفه هذه المضاعفات. يبدو الرجل متعافياً وتخطيط القلب الخاص به أظهر أنه لا يعاني من أي أذى في العضلة القلبية، إذا تطورت الأعراض لديه وظهرت علامات الفشل القلبي فهذا يكون بسبب الخلل الوظيفي في البطين الأيسر.

يوجد فائده للبدء بحاصرات مستقبلات قشر الكظر المعدنية MRA مثل ابليرينون سيبرونولاكتون قبل الخروج من المشفى. يجب أن نركز باعادة تاهيل مرضى القلب على تغيير نمط الحياة (الإقلاع عن التدخين، النظام الغذائي وممارسه الرياضة). أحد الأمور المهمة التي يجب أخذها بعين الاعتبار هو مهنة المريض. مثلاً وكالة قياده المركبات PVCAP لديها معايير صارمه لسائقي السيارات.

رعاية المرضى بعد احتشاء العضلة القلبية تركز حول تعدي عوامل الخطر من ضمنها تخفيض الليبوبروتين منخفض الكثافة LDL وتشخيص وعلاج مرض السكري وارتفاع ضغط الدم.

إذا كانت وظيفة البطين الأيسر قد انخفضت كفاءتها (EF أقل من ٣٥٪)، عندها يجب مناقشه تركيب جهاز مزيل للرجفان القلبي القابل للزرع ICD.

النقاط المفتاحية

١. من الضروري تشخيص احتشاء العضلة القلبية بسرعة.
٢. إعادة ضخ الدم للشرايين التاجية مبكراً يحافظ على العضلة القلبية وعلى وظيفة القلب.

الحالة 41: فقدان ذاكرة وعدم الثبات

القصة المرضية:

عثر الجار على رجل بالغ من العمر ٧٥ عامًا على الأرض وتم نقله إلى قسم الطوارئ. يبدو الرجل أشعثًا، متهيج، وغير متوجه. شكواه الوحيدة هي خدر في القدمين، ويبدو غير مستقر. ويطمئن عليه جاره مرة واحدة في الأسبوع، لكن الرجل عادة يرغب أن يبقى بمفرده. لاحظ الجار أن ذاكرة الرجل أصبحت تسوء في الفترة الأخيرة. سوابقه الدوائية غير معروفة، لكن الجار يتذكر أنه مريض بالسكر ويتناول "حبوب" للسكري. ومن غير المعروف إذا يشرب كحول، فقط يدخن. والمعلوم انه نباتي.

الفحص:

يبدو الرجل المسن شاحبًا وغير قادر على الوقوف. يوجد العديد من الحبرات المنتشرة لديه التهاب اللسان والتهاب الشفاه الزاوي. فحوصات القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي والبطن غير موجهة. يُظهر تقييم الوظيفة الإدراكية انخفاضًا في درجة الاختبار العقلي المختصر ١٠/٥ . هناك ضعف في جميع الأطراف البعيدة. الاستجابات الأخرسية بالانبساط. منعكسات الركبة والكاحل غائبة. يبدو متهيج جدًا لدرجة أنه لا يمكنه الخضوع لاختبار حس الاهتزاز والوضعية. ويرفض تنظيف قعر العين. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٧,٠ درجة مئوية، ضغط الدم ٦٢/١٢٥ مم زئبقي، معدل ضربات القلب ٩٨ نبضة / دقيقة، معدل التنفس ١٦ / دقيقة، تشبع الأكسجة ٩٨ في هواء الغرفة.

White cells	3.8
Haemoglobin	6.5
Mean cell volume	115
Platelets	120
Sodium	138
Potassium	3.8
Urea	4.0
Creatinine	48
C-reactive protein	5
Bilirubin	52
Alanine aminotransferase	24
Alkaline phosphatase	150
Albumin	32
Gamma glutamyl transferase	38
Glucose	10.9
Intrinsic factor antibody	Positive

أسئلة

١. ماذا تقترح لهذه النتائج؟ وكيف يمكنك تأكيد التشخيص؟
٢. كيف ستعامل مع هذا المريض؟

الإجابات:

يعاني هذا المريض من انخفاض الهيموغلوبين وارتفاع حجم الخلية الوسطي (MCV)، مما يوجه الى فقر الدم كبير الكريات. هناك عدة أسباب للكريات الكبيرة، بما في ذلك نقص فيتامين B12، ونقص حمض الفوليك، الكحولية المفرطة، والأدوية، وخلل التنسج النقوي، ووجود كثرة الخلايا الشبكية، وأمراض الكبد المزمنة، وقصور الغدة الدرقية، والحمل. يعاني المريض من ضعف في الاطراف البعيدة وغياب منعكسات الركبة والكاحل، مما يدل على اعتلال عصبي حركي محيطي. وغير معروف إذا كان يعاني من أعراض حسية مهمة، فقط يشكو من خدر القدمين. يشير الجمع بين فقر الدم كبير الكريات والاعراض العصبية إلى نقص فيتامين B12. يوجد عدة تشخيصات تفريقية في هذه الحالة، خاصة وأن المريض مضطرب وغير قادر على تقديم القصة كاملة. يمكن أن يصاحب داء الكبد الكحولي فقر الدم كبير الكريات ونقص التغذية. يشير مستوى ترانسفيراز غاما غلوتامين (GGT) الطبيعي إلى أن هذا السبب أقل احتمالاً. يمكن استبعاد قصور الغدة الدرقية عن طريق مستوى هرمون الغدة الدرقية الطبيعي (TSH). لديه سوابق من الإصابة بمرض السكري، وقد يكون سبب اعتلال الأعصاب المحيطية، لكن لا يفسر تفاقم التهيج وفقر الدم. يتم تشخيص نقص فيتامين B12 عن طريق قياس مستوى فيتامين B12 في الدم. من المهم ملاحظة أن القيم المرجعية تختلف بين المخابر وأن المستوى لا يرتبط دائماً بوجود أو غياب أو شدة الاعراض الدموية والعصبية. عادةً ما يكون مستوى فيتامين B12

٢٠٠ نانوجرام/لتر (١٤٨ بيكومول/لتر) مشخفاً في معظم الحالات لنقص فيتامين B12. سيظهر لطاخة الدم المحيطي الخلايا الضخمة (ارومات خلايا الدم الحمراء) مع خلايا ذات نواة متعددة الأشكال ومفرطة النقص. الخلايا الشبكية منخفضة، مما يشير إلى انخفاض إنتاج خلايا الدم الحمراء. يمكن أن يؤدي النقص الشديد في فيتامين B12 إلى ضعف إدراكي أو خرف، والتصلب المشترك تحت حد في النخاع الشوكي، وضمور للعصب البصري. ترتبط الأعراض والعلامات الأخرى بدرجة فقر الدم. يجب تقييم مستوى فيتامين B12 وحمض الفوليك في الدم معاً بسبب مساراتهما الاستقلابية المشتركة ولتجنب تفاقم تصلب النخاع الشوكي المشترك تحت الحاد.

تهدف المعالجة الحادة إلى المحافظة على التروية الدموية وتحديد أي اعراض تشير إلى الحاجة إلى نقل الدم (وجود قصور القلب، وضيق النفس، وألم صدري). من المرجح أن يحتاج المرضى الذين يعانون من فقر الدم الشديد إلى نقل الدم، ولكن يجب أن يتم ذلك بحذر شديد بسبب خطر تطور بقصور القلب. لا يوجد علامات على وجود نزيف حاد، وضغط الدم ومعدل ضربات القلب مستقران. لا توجد حمى أو مشعرات التهابية مرتفعة. يعد تحديد سبب فقر الدم كبير الخلايا لدى المريض أمراً بالغ الأهمية لتحديد العلاج المناسب. من المهم محاولة الحصول على السوابق مرضية من الطبيب العام، لأن السوابق المرضية والأدوية السابقة قد تساعد في تشخيص السبب. بمجرد التأكد من نقص فيتامين B12، يجب إعطاء المريض هيدروكسي كوبالامين عضلي فوراً، لأنه يعاني من أعراض دموية وعصبية شديدة (اعتلال الأعصاب المحيطية وتراجع أداء السبيل الهرمي مع تخليط ذهني).

في حالة وجود مظاهر عصبية، الجرعة المعتادة هي ١ ملغ في العضل يومياً حتى تحسن الأعراض، ثم جرعة صيانة قدرها ١ ملغ كل ٢-٣ أشهر مدى الحياة. بالنسبة لأولئك الذين لا يعانون من مظاهر عصبية، الجرعة المعتادة هي ١ ملغ في العضل يومياً لمدة أسبوعين تليها مرة واحدة كل ثلاثة أشهر مدى الحياة. إن تحديد سبب نقص فيتامين B12 هو الخطوة التالية بعد تعويضه بشكل فوري. في هذه الحالة، العامل الداخلي (IF) إيجابي. الاجسام المضادة موجبة للغاية ولكنه حساس في ٥٠-٧٠٪ من الحالات. وتفتقر للنوعية وبالتالي لا ينصح بها. وبالتالي فإن فقر الدم الخبيث هو حالة من أمراض المناعة الذاتية حيث يدمر الخلايا الجدارية في المعدة التي تصنع (IF) ويرتبط مع أمراض المناعة الذاتية الأخرى وسرطان المعدة. الأسباب الأخرى لنقص فيتامين B12 التي يجب معرفتها هي:

- انخفاض المدخول الغذائي (الأنظمة الغذائية النباتية، وجراحة المعدة والأمعاء)
- سوء الامتصاص من الجهاز الهضمي (GI) (مرض كرون، الاضطرابات الهضمية، فرط نمو البكتيريا)
- مثبطات مضخة البروتون (تقلل من انهيار فيتامين B12 من الطعام)
- الميتفورمين (يقلل من امتصاص الفيتامين B12)
- التهاب المعدة الضموري

النقاط المفتاحية

١. يعد التعرف المبكر على نقص فيتامين B12 وعلاجه أمر مهم ، لأنه يمكن أن يؤدي إلى مرض عصبي حاد غير عكوس في كثير من الأحيان.
٢. ينبغي البحث عن السبب الكامن وراء نقص فيتامين B12
٣. من المهم أيضًا التحقق من مستويات حمض الفوليك في آن واحد
٤. إذا كان المريض يعاني من نقص في كل من فيتامين B12 وحمض الفوليك ، فيجب تصحيح النقص في فيتامين B12 أولاً لتجنب تطور التصلب المشترك تحت الحاد للنخاع الشوكي.

القصة المرضية:

راجعت امرأة تبلغ من العمر ٣١ عامًا قسم الطوارئ بشكاية كدمات كبيرة على ذراعيها وساقها كانت تزداد سوءًا. لقد لاحظتها لأول مرة منذ ٥ أيام عندما بدأت كدمات صغيرة. ولم تبلغ عن أي إصابة في أطرافها. وكانت تنوي زيارة طبيبها العام، لكنها لاحظت أنها أصبحت الآن أكبر حجمًا وأكثر انتشارًا. لم تكن تعاني من الحمى أو ألم مفصلي أو عدوى فيروسية حديثة، ولا تتناول أي أدوية. لم تسافر خارج المملكة المتحدة خلال السنوات الخمس الماضية.

الفحص:

المرأة تبدو جيدة بشكل مبدئي. هناك طفح جلدي ملحوظ فوق ساقها مع كدمات كبيرة على الذراعين والساقين ولكن لا يوجد دليل على إصابة الاغشية المخاطية، فحص القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي طبيعي. عند فحص البطن لا يوجد تضخم الكبد أو الطحال ولا يوجد اعتلال عقد لمفية.

الملاحظات: درجة الحرارة ٣٦,٨ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٧٨ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٦٧/١٣٥ ملم زئبقي، معدل التنفس ١٨/دقيقة، درجة الاشباع للأوكسجين ٩٨% في هواء الغرفة

الاستقصاءات

	Normal range
White cells	6.0
Haemoglobin	11.1
Platelets	15
Sodium	133
Potassium	3.7
Urea	5.4
Creatinine	65
INR	1.0
APTT	23
Bilirubin	10
ALT	12
ALP	65
Albumin	42
CRP	3
Blood film	Reduced platelet count, no abnormal white cells

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يمكن معالجة هذا المريض؟

الإجابات

الخلل الرئيسي في النتائج هو الانخفاض الشديد في عدد الصفائح الدموية. التشخيص الأكثر احتمالاً هو نقص الصفائح المناعي (ITP)، ولكن يجب استبعاد الأسباب الأخرى لقلة الصفائح المناعية والكشف عن الأسباب الثانوية لنقص الصفائح المناعية. يظهر بالاستقصاء إلى أن لطاخة الدم لم تظهر دليلاً على وجود أورام دموية خبيثة أو خلايا حمراء مجزأة (بلهارسيا)، ولا يوجد دليل سريري على إنتان الدم. تشكل حالة الريزوس واختبار مضاد الغلوبولين المباشر أيضاً جزءاً من التقييم الأولي. تشمل الأسباب الثانوية الأخرى لـ ITP نقص IgA وعوز المناعة المشترك الشائع وفيروس نقص المناعة البشرية التهاب الكبد C، وفي بعض مناطق العالم (جنوب وشرق أوروبا، وأمريكا الجنوبية، وآسيا) الملتهبة البوابية ومطلوب اختبار وظائف الغدة الدرقية، لأن قصور الغدة الدرقية وفرط نشاط الغدة الدرقية يمكن أن يؤدي إلى نقص الصفائح الخفيف. وهو قابل للعكس عند استعادة حالة الغدة الدرقية. بالإضافة إلى ذلك، قد يتطور فرط نشاط الغدة الدرقية على المدى الطويل بنسبة تصل إلى ١٤٪.

لدى مرضى ITP بسبب تطور الأجسام المضادة للغلوبينات الدرقية. يجب إجراء اختبارات التهاب الكبد B واختبارات الحمل، لأن علاج ITP قد يتطلب نقل الدم و/أو الأدوية المثبطة للمناعة. يجب إجراء تصوير بالموجات فوق الصوتية على البطن للتحقق من حجم الطحال والبحث عن أي كتل أخرى، حيث يشير تضخم الطحال إلى تشخيص آخر. يتم أخذ عينة وخزعة نقي العظم في حالة ان لطاخة الدم غير الطبيعية أو في الحالات المقاومة للعلاج. وفي حال غياب الأدوية (مثل الكينين والريفامبيسين والكوتريموكسازول والهيبارين) والأسباب المعدية، فإن الـ ITP هو السبب المحتمل

يعتبر عدد الصفائح الدموية 30×10^9 / لتر بشكل عام عتبة للعلاج بسبب زيادة خطر النزيف عندما يكون عدد الصفائح الدموية أقل من هذا المستوى. ومع ذلك، هذه العتبة يجب أن تأخذ في الاعتبار العمر وعوامل نمط الحياة والأمراض المرافقة التي قد تؤدي إلى النزيف. مثل تقاوم كدمة عند المريضة، ويجب علاجها بالبريدنيزولون و/أو عن طريق الوريد علاج مناعي. وتستغرق هذه العلاجات من ١ إلى ٥ أيام حتى يكون لها تأثير سريري. هناك أدلة على أن الجسم يرفع الغلوبولين المناعي Anti-D كبديل أو داعم لدى البالغين مرضى ITP الذين لديهم عامل ريزوس إيجابي وبدون سوابق استئصال الطحال. إذا كان هناك نزيف يهدد الحياة، مثل نزيف داخل الجمجمة، يمكن إعطاء العلاج ونقل الصفائح الدموية بالإضافة إلى الغلوبولين المناعي / الستيرويد، لكن مدة التأثير قصيرة الأمد وقد تحتاج إلى التكرار. يمكن أيضاً إعطاء حمض الترانيكساميك، حيث يساعد على تثبيط انحلال الفيبرين واستقرار تشكل الخثرة، ولكن مضاد الاستطباب له وجود بيلة دموية، لأنه قد يُفاقم انسداد المسالك البولية. يحدث شفاء عفوي في ١٠٪ من حالات تقريباً الـ ITP عند البالغين. الخط الثاني للعلاج لمرضى البالغين المصابين بـ ITP الذين ليس لديهم استجابة أولية للغلوكوكورتيكويدات أو الذين لديهم انخفاض متكرر في عدد الصفائح الدموية بعد توقيف الغلوكوكورتيكويدات أقل من (50×10^9 / ل).

تشمل منبهات مستقبلات الثرومبوبويتين (مثل الترومبوباج، روميبلوستيم) ومُعدّلات المناعة (مثل ريتوكسيماب)، ويتم استخدامها تحت إشراف متخصص. إذا لم تتم السيطرة على نوبات النزف بشكل جيد على الرغم من العلاج الطبي من الخط الأول والثاني، فيجب استئصال الطحال ويكون خياراً عادةً، عادةً بعد ١٢ شهراً من التشخيص الأولي

النقاط المفتاحية

١. الـ ITP هو يشخص بالنفي ، ولا يوجد اختبار تأكيدي له.
٢. إذا كان الطحال متضخماً، فمن المرجح أن يكون هناك سبب آخر، مثل الذئبة الجهازية حمامي (SLE).

الحالة 43: حبرات وضعف الأطراف

القصة المرضية:

امرأة تبلغ من العمر ٤٩ عامًا أصيبت فجأة بضعف في الذراع والساق الايمن وتم إحضارها إلى قسم الطوارئ. تشتكي من الأسبوع السابق من الشعور بالتعب والضعف والتشويش. سوابقها الطبية ارتفاع ضغط الدم وقصور الغدة الدرقية. تتناول إريبيسارتان وليفوثيروكسين. لا تدخن ولا تشرب الخمر إلا في بعض الأحيان.

الفحص:

هذه المرأة لديها حبرات واسعة على ساقيها. فحوصات القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي والبطن طبيعية. يظهر الفحص العصبي خزل شقي خفيف في الجانب الأيمن دون أي اضطراب في الإحساس أو اضطراب في الرؤية. لم يلاحظ خلل وظيفي في القشر الدماغي والتصوير المقطعي لا يظهر أي نزيف. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٧,٨ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٧٦ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٨٩/١٥٠ ملم زئبقي، معدل التنفس ١٦/دقيقة، اشباع الاوكسجين (SpO2 96%) في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

	Normal range
White cells	9.0
Haemoglobin	8.6
Reticulocytes	5%
Platelets	12
Sodium	140
Potassium	5.1
Urea	16.2
Creatinine	155
INR	1.0
APTT	35 seconds
Blood film	Schistocytes and low platelet count
Direct Coombs test	Negative

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض؟

الإجابات:

يعاني هذا المريض من فقر الدم، ونقص الصفائح الدموية، وشظايا خلايا حمراء على لطاخة الدم، وصورة خثرانية طبيعية مع حبرات، وحمى، وعلامات عصبية، واختلال وظائف الكلى. تتوافق هذه النتائج مع فرغرية نقص الصفائح الخثرانية (TTP). الوصف الكلاسيكي هو خماسي لفقر الدم الانحلالي بسبب اعتلال الأوعية الدقيقة (MAHA)، وفرغرية نقص الصفائح، والخلل العصبي، والخلل الكلوي، والحمى. ومع ذلك، فإن معظم حالات (TTP) لا تحتوي على جميع الموجودات الخمس، حيث لا يعاني ٣٥٪ من المرضى من علامات عصبية. تعتبر اختبارات كومبس المباشرة السلبية واختبارات التخثر مفيدة في التفريق بين فقر الدم الانحلالي المناعي الذاتي والتخثر المنتشر داخل الأوعية، وهما تشخيصان تفريقيان مهمان لنقص الصفائح و(MAHA). وتشمل الحالات الأخرى متلازمة انحلال الدم اليوريمية (HUS) المرتبطة بعدوى الإشريكية الكولونية O157:H7، وارتفاع ضغط الدم الحبيث، وأمراض المناعة الذاتية بما في ذلك التهاب الأوعية الدموية، والالتهابات الفيروسية (الفيروس المضخم للخلايا، والفيروس الغدي، والهربس البسيط)، والالتهابات البكتيرية الشديدة (التهابات المكورات الرئوية والمكورات السحائية)، والأورام الخبيثة الكامنة. والتهاب البنكرياس الحاد واعتلال الأوعية الدقيقة الخثاري المرتبط بالسرطان.

ينجم TTP عن نقص ناجم عن المناعة الذاتية في إنزيم ADAMTS-13 الذي يقسم عامل فون ويلبراند (VWF) الكبير جدًا المنطلقة من بطانة الأوعية الدموية. يؤدي تراكم VWF الكبير إلى تكوين تجمعات من الصفائح الدموية التي تسبب تخثر الأوعية الدموية الدقيقة في أعضاء مثل الدماغ والقلب والكلى. عند التشخيص، يكون عدد الصفائح الدموية النموذجي ١٠-٣٠ × ١٠٩ / لتر ومستوى الهيموجلوبين عادة ٨٠-١٠٠ جم / لتر. يرتفع مستوى هيدروجين اللاكتات (LDH) بسبب انحلال الدم ونقص تروية الأنسجة. كما يؤكد انخفاض مستوى الهابتوغلوبين وكثرة الخلايا الشبكية انحلال الدم. يرتفع مستوى التروبونين في ٥٠٪ من الحالات مما يعكس تآثر القلب، ويعد انسداد الشريان التاجي من المضاعفات القاتلة الشائعة. يجب طلب اختبار ADAMTS-13 (مستويات النشاط واختبار الأجسام المضادة) على الفور. تشمل الاختبارات الأساسية الأخرى المهمة ما يلي: (١) الكالسيوم، والذي قد ينخفض أثناء تبادل البلازما؛ (٢) اختبار الحمل لدى النساء في سن الإنجاب؛ و(٣) الأمصال الفيروسية، بما في ذلك التهاب الكبد A و B و C وفيروس نقص المناعة البشرية، لاستبعاد السبب الثانوي للإصابة بـ TTP ولأجل تقييم الإنتاج الدموي بالكشف عن وجود الطلائع الدموية.

يعتبر TTP غير المعالج قاتلاً، ويعاني المريض من اضطراب عصبي وكلوي. يجب أن تكون المعالجة الاسعافية هي تبادل البلازما خلال ٢٤ ساعة من الاعراض- من منطقة تروية كبيرة.

ويجب البدء بتناول أدوية تثبيط المناعة (مثل ميثيل بريدنيزولون وريتوكسيماب عن طريق الوريد) وكابلاسيكوماب، وهو مثبت لتفاعلات عامل فون ويلبراند (VWF) والصفائح الدموية الكبيرة جدًا. يمكن قياس مدة تبادل البلازما من خلال التحسن السريري وارتفاع عدد الصفائح الدموية ومستوى ADAMTS-13. يجب تجنب نقل الصفائح الدموية ما لم يكن هناك نزيف نشط شديد. يجب تجنب الأدوية التي قد تؤدي إلى تحفيز TTP (مثل مثبطات الكالسيوم، والتيكلوبيدين، والكلوبيدوغريل، والكينين، والستاتينات).

النقاط المفتاحية

١. تبادل البلازما، وكبت المناعة، وكابلاسيكوماب هي العلاجات الرئيسية في الاعراض الحادة لـ TTP.
٢. يظهر TTP مع علامات عصبية في نصف الحالات تقريباً.
٣. الفيزيولوجيا المرضية تشبه HUS. يحتوي النقص الشديد ADAMTS-13 في (5%) على حساسية تصل الى ٩٠٪ للتمييز بين ال TTP و ال HUS.

القصة المرضية:

حضرت امرأة تبلغ من العمر ٣٧ عامًا إلى قسم الطوارئ وتعاني من صعوبة في التنفس ووزيز. بدأت الأعراض منذ يومين. لقد كانت جيدة قبل الأعراض بفترة طويلة ولا تتعرض الى هذه الازمة لعدة سنوات. لقد جربت جهاز الاستنشاق الأزرق الذي تستخدمه منذ فترة طويلة، لكنه لم ينجح. كان أطفالها مؤخرًا على ما يرام بسبب أعراض زكام خفيفة. كانت تعاني من حمى القش في مرحلة الطفولة لكنها شفيت منها. لديها سوابق بالإصابة بالربو الخفيف ولكنها عمومًا لم تكن بحاجة إلى أجهزة الاستنشاق الخاصة بها. غير مدخنة عند المعاينة.

كانت المريضة تعاني من ضيق في التنفس ولكنها متماسكة وقادرة على التحدث بجمل كاملة. عند الفحص كانت درجة حرارتها ٣٧,٢ درجة مئوية، وكان معدل النبض ٩٥ نبضة في الدقيقة، وكان ضغط الدم ٧٥/١١٥ مم زئبق، ومعدل التنفس ٢٢/دقيقة، وتشبع الأكسجين ٩٣ في هواء الغرفة. تمت محاولة قياس ذروة التدفق الزفيرية، وكان أفضل نتيجة هي ٣٢٠ لتر/دقيقة. لا تستطيع المريضة أن تتذكر أنها قامت بأقصى تدفق زفيرية لفترة طويلة، ولكن أفضل توقع لها لذروة التدفق يقدر بـ ٤٤٠ لتر/دقيقة. عند الفحص، كان لديها وزيز متناظر ثنائي الجانب واتساعية متناظرة في الصدر. ولم يتم العثور على أي تشوهات أخرى عند الفحص. تم إجراء اختبار غاز الدم، وكان paO_2 لها ١٠ كيلو باسكال في هواء الغرفة، مع $paCO_2$ قدره ٤,٠ كيلو باسكال. لم تظهر الأشعة السينية للصدر (CXR) أي دليل على وجود ذات رئة أو استرواح الصدر. أظهر اختبار الدم ارتفاع الحمضات بنسبة ٠,٧٥ × ١٠^٩ / لتر.

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً في هذه الحالة؟
٢. كيف يتم تشخيص هذه الحالة؟
٣. ما هو العلاج الأكثر ملاءمة؟

الإجابات:

١. التشخيص هنا هو هجمة حادة للربو. يعاني المريض من ظهور الأعراض مؤخرًا بعد أن كان بصحة جيدة قبل بضعة أيام. القصة لا تشير إلى وجود الربو سابق معند الذي لا يمكن السيطرة عليه بشكل جيد. في هذه الحالة قد يكون السبب هو خمج فيروسي التقطته من أطفالها. نزلات البرد هي من الأسباب المعروفة (مثل الفيروسات الأنفية، والفيروس المخلوي التنفسي، والفيروسات المعوية، والفيروسات التاجية). يمكن أن تشمل المحفزات الأخرى التمارين الرياضية أو الطقس البارد أو غبار الطلع أو مسببات الحساسية الأخرى بما في ذلك التعرض المهني والجسيمات الموجودة في تلوث الهواء، ويجب السؤال عن ذلك في القصة. يتميز الربو بأي من أعراض ضيق التنفس والوزيز والسعال وضيق الصدر التي تكون عرضية بطبيعتها ومصحوبة بتقييم موضوعي لمحدودية تدفق الهواء الزفير. من المحتمل أن تكون مصابة بالربو التحسسي، حيث أن لديها سوابق ربو تم تشخيصه في مرحلة الطفولة مصحوبًا بقصة من حمى القش، وهي حالة حساسية أخرى. وهناك خيار آخر وهو الربو غير التحسسي، الذي يتم تشخيصه عند البالغين الغير مصابين بالربو منذ الطفولة أو حالات الحساسية.

٢. يعتمد التشخيص على اختبارات تقييم انسداد مجرى الهواء أو دليل على التهاب القصبات التنفسية. ويُدعم التشخيص من خلال القصة السريرية للأعراض النموذجية التي تجمع المحفزات والطبيعة الربوية والقصة التحسسية أو القصة العائلية للربو والحساسية. يستخدم أوكسيد النيتريك الزفيري الجزئي (FeNO) للكشف عن درجة التهاب القصبات التنفسية الايوزيني في الربو ويمكن استخدامه لدعم تشخيص الربو، وكذلك لتوجيه السيطرة على المرض.

٣. يتضمن العلاج الاسعافي في هذه الحالة تقييم شدة الهجمة الحادة للربو بناءً على قدرة المريض على إكمال الجمل، بالإضافة إلى معدل ضربات القلب، ومعدل التنفس، وإشباع الأوكسجين، وتسجيلات ذروة التدفق الزفيري، ونتائج غازات الدم. إنها تعاني من نوبة خفيفة إلى معتدلة، ولكن يمكن أن تتفاقم هذه الحالة بسرعة إلى شديدة أو مهددة للحياة. في الوضع الحالي، ينبغي إعطاء الأوكسجين الإضافي للحفاظ على الإشباع في نطاق ٩٣-٩٥%. يتم إعطاء جرعة عالية من مشابهاة بيتا ٢ قصير المفعول عبر قناع الأوكسجين لإرخاء العضلات الملساء القصبية ومنع الوسائط الالتهابية (المضيق للقصبات الهوائية) من الانطلاق. يتم إعطاء الستيرويد أيضًا إما عن طريق الفم أو عن طريق الحقن إذا كان المريض لا يستطيع أخذه فمويًا. تعمل الستيرويدات على إيقاف الالتهاب وتقليل ارتشاح الحمضات. يجب مراقبة الاستجابة السريرية بانتظام وتكرار اختبار ذروة التدفق لتقييم التحسن. ويشمل العلاج طويل الأمد السيطرة على التهاب القصبات التنفسية باستخدام الستيرويدات الإنشاقية وتجنب المثبرات إن أمكن. تشمل العلاجات الأخرى مضادات مستقبلات الليكوترين، وفي بعض المرضى يمكن علاج الربو الذي يصعب علاجه باستخدام العلاجات البيولوجية (مثل الأجسام المضادة وحيدة النسيلة المضادة ل-IgE، والأجسام المضادة ل-IL5).

النقاط المفتاحية

١. يعتمد تشخيص الربو على مجموعة الأعراض مع تقييم موضوعي لنسبة تدفق الهواء و/أو التهاب القصبات التنفسية.
٢. تعتمد معالجة الربو الحاد على المؤشرات السريرية للأعراض الخفيفة أو المتوسطة أو الشديدة أو المهددة للحياة بناءً على الـ GCS، ونتائج غازات الدم، وذروة الجريان، ومعدل ضربات القلب، وإشباع الأوكسجين. يجب أن تكون مستويات PCO2 أقل من المعدل الطبيعي، مع زيادة معدل الأكسجة الصناعية للمريض. إذا ارتفع إلى المعدل الطبيعي، فقد يمثل ذلك انخفاضًا في التهوية ويشير إلى تفاقم الربو.

القصة المرضية:

قدمت امرأة تبلغ من العمر ٣٢ عامًا إلى قسم الطوارئ وهي تعاني من صعوبة متفرقة في البلع وضيق تنفس. وغير قادرة على رفع ذراعها، ويبقى رأسها متدلًا. ظهرت هذه الأعراض بعد الإصابة الأخيرة بالصدر. كانت قد زارت طبيبها العام في العام الماضي بسبب إصابتها برؤية مزدوجة تتفاقم مع القراءة ومع ضعف نظر متقطع. كما لاحظت صعوبة في التحدث بعد الكلام الطويل. ومع ذلك، كانت الأعراض خفيفة وعرضية فقط ولم تكن بحاجة للمعالجة. لا سوابق مرضية، ولا تتناول أدوية، وهي بحالة عامة جيدة.

الفحص:

تبدو هذه المرأة مرهقة وجفونها متدلّة. تتنفس بسرعة وبسطحية. يكشف الفحص العصبي عن ضعف العضلات القريبة وتدلي الجفون الخفيف في الجانبين، ولكن لا يوجد ضعف عضلي أو منعكسات غير طبيعية. أما باقي فحص القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي والبطن دون ملاحظات.

الملاحظات: ضغط الدم ١٢٧/٦٢ ملم زئبقي، معدل ضربات القلب ٦٢ نبضة / دقيقة، معدل التنفس ٢٨ / دقيقة.

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض؟

الإجابات:

تعاني هذه المرأة من عسر البلع وضيق التنفس والضعف العام. في سياق الأعراض المتقطعة السابقة للضعف العضلي الناجم عن التعب والذي يؤثر على الكلام والرؤية، فمن المحتمل أن تعاني من الوهن العضلي الوخيم (MG) وتعاني الآن من هجمة الوهن العضلي. غالبًا ما يتم إثارة الهجمة خلال أول عامين من التشخيص ونثار بالعدوى أو الاستنشاق أو الأدوية.

الوهن العضلي الوخيم هو اضطراب مناعي ذاتي مزمن يؤثر على الوصل العصبي العضلي للعضلات الهيكلية. تسبب الأجسام المضادة ضد مستقبل الأسيتيل كولين النيكوتيني وتدمير الغشاء بعد التشابك العصبي. ومن هنا يحدث ضعف في العضلات الهيكلية. يمكن أن يؤثر الوهن العضلي على عضلات العين فقط أو قد يشمل أيضًا مجموعات عضلية أخرى مثل عضلات الأطراف والعضلات الجذعية أو عضلات الفم والبلعوم والجهاز التنفسي. يمكن تصنيف ضعف العضلات على أنه خفيف إلى شديد. يمكن أن يؤدي الضعف الشديد في العضلات في مجموعتي الفم والبلعوم والجهاز التنفسي إلى إضعاف مجرى الهواء. يمكن أن تؤدي العدوى إلى تفاقم الوهن العضلي الوخيم.

تشمل اختبارات تأكيد الوهن العضلي الوخيم الأجسام المضادة لمستقبلات الأسيتيل كولين في الدم؛ إذا كان هذا سلبيًا، فإن الجسم المضاد لتيروزين كيناز المضاد للعضلات موجود بشكل شائع. إذا كانت الأجسام المضادة سلبية، يمكن إجراء اختبار العصب المتكرر لإثبات الانخفاض المتتالي في كمونات العمل. يتم إجراء التصوير المقطعي المحوسب للصدر في الحالات التي تم تشخيصها حديثًا لاستبعاد ورم الغدة التيموسية المرتبط به. والتشخيص التفريقي الأساسي هو متلازمة لامبرت إيتون الوهنية العضلية (LEMS) ومع ذلك، فإن القصة تشير إلى الوهن العضلي الوخيم (MG) ولا توجد خصائص مميزة لكل مرض. عادةً ما يرتبط LEMS أيضًا بالورم الخبيث الأساسي أو بالأجسام المضادة لقناة الكالسيوم الأيونية الميوية بالفولتاج (VGCC)

الأشخاص غير المصابين بالسرطان. يمكن أن تظهر حالات اعتلال عضلية أخرى مع ضعف العضلات، ولكنها ليست ناجمة عن التعب - وهو ما يميز الوهن العضلي الوخيم.

تعاني هذه المرأة من هجمة الوهن العضلي الناجمة عن ذات الرئة وهي معرضة لخطر القصور التنفسي. ينبغي قياس السعة الحيوية القسرية (FVC): تشير قيمة السعة الحيوية القسرية ١٥ مل/كجم أو أقل إلى الحاجة للدعم بجهاز التهوية الآلية. وحتى نعكس عمل الاضداد، ستحتاج إما إلى الغلوبولين المناعي الوريدي أو تبادل البلازما. حتى لو لم تكن بحاجة للتنبيب، فيجب مراقبتها بواسطة FVC التسلسلي وعلاجها في وحدة العناية المركزة حيث توافر إجراء التنبيب.

بمجرد استجابتها للعلاج الحاد، يصبح البيريدوستيغمين مطلوبًا على المدى الطويل. يحتاج بعض المرضى الذين يعانون من الوهن العضلي الشديد إلى علاج منتظم ومقطع بالغلوبيولين المناعي الوريدي كل شهر. قد تكون هناك حاجة إلى علاجات أخرى مثبطة للمناعة (مثل بريدينيزولون، الأزوثيوبرين، السيكلوسبورين) كعلاج صيانة.

النقاط المفتاحية

١. يمكن أن تتجم هجمة الوهن العضلي الوخيم عن طريق العدوى، أو الاستنشاق، أو الصدمة، أو الأدوية، أو الجراحة، أو الحمل.
٢. مريض MG الذي يعاني من ضعف في البلعوم أو ضيق في التنفس يجب أن ينبهك إلى احتمالية حدوث خلل في الجهاز التنفسي.

الحالة 46: الكاحل المؤلم والطفح الجلدي

القصة المرضية:

أحالت الطبيبة العامة امرأة تبلغ من العمر ٤٠ عامًا إلى الرعاية المتنقلة بشكوى منذ ٣ أيام من عقيدات حمراء مؤلمة متعددة على الجانب الأمامي من ساقيها ثنائي الجانب. وقد سبق ذلك ألم في الكاحلين ووذمة في الأسبوعين الماضيين. لم تكن هناك مظاهر أخرى على الاغشية المخاطية ملحوظة. عند مراجعة العيادة، لم يكن لديها أي سعال، أو ضيق في التنفس، أو تغير في عادات التغوط، أو تعرق ليلي، أو فقدان الوزن، أو الحمى. إنها لا تدخن وتشرب الكحول في بعض الأحيان فقط. ليس لديها أي سوابق طبية سابقة ولا تستخدم أي أدوية بشكل منتظم، بما في ذلك حبوب منع الحمل عن طريق الفم. لا يوجد قصة عائلية أو سفر سابق.

الفحص:

توجد عقيدات حمامية متعددة على كلا الساقين يبلغ حجمها من ٥ إلى ١٠ سم وتكون مؤلمة جدًا عند اللمس. هناك وذمة في الكاحل ثنائية غير انطباعية تكون مؤلمة للجس. أما بقية الفحوصات فكانت طبيعية. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٧,٥ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٨٨ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٧٠/١٠٠ مم زئبق، SpO2 100 في هواء الغرفة

الاستقصاءات

White cells	7.0
Haemoglobin	11.2
Platelets	182
Sodium	135
Potassium	3.7
Urea	5.0
Creatinine	67
AST	12
ALT	18
ALP	78
Albumin	36
Corrected calcium	2.15
CRP	60
NT-pro BNP	<400 pg/mL
Urine beta-HCG	negative
Plain chest radiograph	bilateral hilar lymphadenopathy, no other changes

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. كيف يمكن مقارنة هذا المريض؟

العقيدات الحمامية الممضة الموجودة في مقدمة كلا الساقين هي حمامي عقدية. هذا بالإضافة إلى التهاب المفاصل في الكاحل وتضخم العقد اللمفية في سرّة الرئة الثنائي الجانب على الصدر بالأشعة السينية، هي سمات تتوافق مع الساركويد الحاد أو متلازمة لوفغرين. أهم التشخيصات التفريقية لاعتلال العقد اللمفية الثنائي الجانب والحمامي العقدية هي السل والأورام الخبيثة الدموية والساركويد. ينبغي إجراء تقييمات سريرية دقيقة لمرض السل، ووجود أعراض "B"، والتعرض المهني المزمن للغبار لداء البريلبيوس وداء السيليكات.

كعرض نمذجي، كما في هذه الحالة، لا يكون التصوير المقطعي المحوسب للصدر ضروريًا دائمًا، ولكن يوصى بتكرار صور الأشعة السينية على الصدر خلال ٣ أشهر للبحث عن التغييرات على فترات. يساعد التصوير المقطعي المحوسب على الصدر في توصيف اعتلال العقد اللمفية واكتشاف العلامات التي قد لا تكون واضحة في الأشعة السينية للصدر وحدها. ومن المفيد أيضًا، عندما يكون الموجودات غير نموذجية، أو البحث عن علامات تشير إلى أمراض أخرى. لا يمكن تحديد التشخيص النهائي لمرض الساركويد إلا عن طريق الخزعة النسيجية، ونلجأ إلى الخزعة في حال الشك في التشخيص. ليس ضروري في هذه الحالة. من المتوقع في معظم الحالات الشفاء التام من متلازمة لوفغرين خلال عامين. ينبغي علاج الحمامي العقدية والتهاب مفاصل الكاحل باستخدام مضادات الالتهاب اللاستيرويدية (NSAIDs). نادرًا ما يكون مثبطات المناعة ضرورية في متلازمة لوفغرين نستخدمها للمرضى الذين تفاقم عندهم المرض للشكل أكثر خطورة من أمراض الرئة أو عندما تتأثر الأعضاء الأخرى. في هذه الحالة، الكورتيكوستيرويدات عن طريق الفم هي علاج الخط الأول.

الساركويد هو اضطراب متعدد العوامل يتميز بوجود ورم حبيبي غير متجنين. ولذلك، فمن الحكمة البحث عن المظاهر خارج الرئة وتقييم تلف أعضاء المستهدفة. ويشمل ذلك اختبارات الدم لوظائف الكبد والكالسيوم واختبار وظائف الرئة وتخطيط القلب الكهربائي (ECG) المكون من ١٢ مسرى. إذا كان ضيق النفس غير متناسب مع نتائج اختبار وظائف الرئة، فيجب أخذ أيكو القلب في الاعتبار للبحث عن المظاهر القلبية وارتفاع ضغط الدم الرئوي. قد يحدث أيضًا التهاب القزحية، والساركويد الجلدي، ونادرًا الساركويد العصبي. يُلاحظ أحيانًا ارتفاع الإنزيم المحول للأنجيوتنسين في المصل (ACE) في مرض الساركويد ولكن ليس دائمًا. ارتفاع مستوى الإنزيم المحول للأنجيوتنسين في الدم، قد يكون مفيدًا كعلامة لفعالية المرض.

النقاط المفتاحية

١. يتميز الساركويد الحاد/متلازمة لوفغرين بالحمامي العقدية، وتضخم العقد اللمفية السري الثنائي الجانب، والتهاب مفاصل الكاحل، وعادةً ما يتم الشفاء تلقائيًا.
٢. من المهم إجراء تقييم سريري دقيق لاستبعاد السل والأورام الدموية الخبيثة

القصة المرضية:

قدمت امرأة تبلغ من العمر ٥٦ عامًا إلى قسم الطوارئ بعد انهيارها في العمل. كانت تجلس على مكتبها عندما أصيبت بألم شديد في مؤخرة رأسها. نوبة مؤلمة جدًا لدرجة أنها فقدت الوعي. لم يلاحظ الشهود اهتزاز في الأطراف، وقد قدمت في غضون دقيقة واحدة. تقيأت مرتين في طريقها إلى المستشفى واشتكت من الرؤية المزدوجة. تتضمن سوابقها الطبية داء الكلى المتعدد الكيسات (PKD) وارتفاع ضغط الدم. إنها تتناول رامبيريل وبنديروفلوميثازيد لعلاج ارتفاع ضغط الدم. إنها لا تدخن ولا تشرب الكحول. أختها أيضا مصابة ب PKD. لقد عانت من صداع مماثل ولكن أقل حدة منذ أسبوعين، لكنها أهملته بسبب الضغط الناتج عن استخدام كمبيوتر جديد في العمل.

الفحص:

هذه المرأة متوجهة، وتحرك أطرافها، وتكلم بشكل طبيعي. بالفحص العصبي لا يوجد ضعف في الأطراف، والمنعكسات طبيعية ومماثلة. الاستجابات الأخرسية بالانعطاف. لديها اطراق جفن في عينها اليسرى مع انحراف للوحشي حدقة العين متوسعة ولا تتفاعل مع الضوء. هناك صلابة نقرة خفيفة ورهاب الضوء. فحوصاتها القلبية التنفسية والبطنية غير موجهة.

الملاحظات: درجة الحرارة ٣٦,٤ درجة مئوية، ضغط الدم ٨٥/١٦٢ ملم زئبقي، معدل ضربات القلب ٧٨ نبضة / دقيقة، معدل التنفس ١٨ / دقيقة، SaO2 98 في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	4.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	12.1	13–18 g/dL
Platelets	220	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	141	135–145 mmol/L
Potassium	5.0	3.5–5.0 mmol/L
Urea	6	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	98	60–110 µmol/L

أسئلة

١. ما هو التشخيص وكيف يمكنك تأكيد ذلك؟
٢. ما هي المقاربة المناسبة؟

تعاني هذه المرأة من بداية مفاجئة لصداع قذالي شديد مع وجود دليل على شلل العصب الثالث، كما يتضح من تدلي الجفون ووضع العين. الصداع الشديد المفاجئ هو سمة من سمات نزيف تحت العنكبوتية (SAH). يشير شلل العصب الثالث إلى تلف العصب بسبب ثانوي وهو تمزق ام دم كيسية في الشريان الموصل الخلفي على الجانب الأيسر. لديها أيضًا أعراض من التهيج السحائي الخفيف والقيء، والتي يمكن أن تحدث في حالات النزيف الكبيرة. لا يوجد ما يشير إلى وجود حالة انتانية أو التهاب أوعية، حيث أن قصتها حادة، ومصابة بالحمى، ويوجد علامات التهابية طبيعية.

مطلوب إجراء فحص اسعافي للرأس بالأشعة المقطعية لتحديد وجود نزف تحت العنكبوت، والذي سيظهر كمناطق شديدة الكثافة في الصهاريح القاعدية، وربما يمتد إلى الشقوق والأثلام. يمكن أيضًا اكتشاف الوذمة وأثر التجمع. في حالات النزيف البسيط، قد يفشل التصوير المقطعي في إظهار الدم في الصهاريح القاعدية. في هذه الحالة، يجب إجراء البزل القطني لأخذ عينات من السائل النخاعي (CSF). يوصى بإجراء البزل القطني بعد ١٢ ساعة من بداية الصداع، لأنه إذا كانت خلايا الدم الحمراء موجودة في السائل الدماغي الشوكي، فإنها ستبدأ في التحلل وإطلاق ما يكفي من البيليروبين والأوكسي هيموغلوبين في السائل الدماغي الشوكي ليتم اكتشافها. من المهم أخذ أربع عينات وإرسالها إلى المختبر على الفور، بعيداً عن الضوء (الذي يتسبب في تكوين الهيموغلوبين الأوكسي بسرعة أكبر). سيقوم المختبر بتدوير العينات للتأكد من عدم تلوث العينة بالدم، أثناء عملية البزل، يمكن فحص CSF بصريًا. في حالات النزيف الشديد، يمكن أن يظهر السائل الدماغي الشوكي باللون الأصفر، اللون الأصفر ناتج عن البيليروبين والأوكسي هيموغلوبين. ومع ذلك لا يعد البزل استقصاء مؤكد، ويجب إجراء قياس طيفي ضوئي، والذي يكشف بشكل موثوق عن وجود هذه الأصباغ. ولم يعد مناسباً إرسال ثلاث عينات متتالية للكشف عن انخفاض عدد الكريات الحمراء.

يتضمن التقييم الإضافي تحديد سبب النزيف. يشتهر في إصابة هذه المرأة بأمهات الدم الكيسية. التحقيق التالي الأكثر شيوعاً إما تصوير الأوعية المقطعية أو تصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي. وهي طرق غير جراحية، أما المعيار الذهبي هو تصوير الأوعية بالقسطرة.

تحدث معظم حالات النزيف تحت العنكبوتية (%٨٠) بسبب تمزق امهات دم كيسية. تحدث في تشعبات الشرايين. ويرتبط تكوينها بمرض الكلى المتعدد الكيسات لدى البالغين، ومتلازمة مارفان، والورم الليفي العصبي النوع ١، ومتلازمة إهلرز-دانلوس، والورم الكاذب المرن.

في هذه الحالة يكون لدى المريض تاريخ من الإصابة بمرض PKD. النوع الأكثر شيوعاً هو PKD جسدي سائد والذي يوجد فيه جينان معيبان (%٨٠=PKD1، و%٢٠=PKD2). يعد ارتفاع ضغط الدم أمراً شائعاً، ويتطور القصور الكلوي المزمن بعمر ٧٠ عاماً لدى المصابين بـ PKD1. إذا كان هناك تاريخ عائلي لـ SAH، فإن احتمال حدوث SAH في PKD الوراثي السائد أعلى بكثير مما لو لم يكن هناك تاريخ لـ SAH.

إذا أكد التصوير المقطعي للرأس وجود نزيف، فإن الأولويات الرئيسية هي التأكد من استقرار المريض وترتيب الإحالة سريعة إلى مركز جراحة عصبية. في هذه الحالة، درجة مقياس غلاسكو للغيوبية (GCS) للمريضة ١٥/١٥، ولكن لديها أعراض عصبية، ويجب مراقبة مقياس غلاسكو للغيوبية بشكل متكرر لملاحظة أي تدهور في مستوى الوعي يدفعنا لحماية المجرى الهوائي. يجب أيضاً أن يكون الفحص العصبي الكامل المتكرر جزءاً من المتابعة للكشف عن تطور الأعراض، والتي قد توجه إلى استمرار النزيف أو وذمة أو استسقاء الرأس. ولذلك ينبغي متابعتها في وحدة العناية المركزة. يجب أن تبدأ بتناول النيموديبين، الذي يمنع تشنج الأوعية الدموية وقد ثبت أنه يحسن النتائج بعد نزيف تمدد الأوعية الدموية. يجب إعطاء مسكنات قوية للصداع. يمكن أن يتطور نقص صوديوم الدم مع SAH، ويمكن أن تؤدي حالة التخثر غير الطبيعية إلى تفاقم النزيف.

يجب المراقبة والتصحيح لكليهما. مطلوب إحالة عاجلة للتدخل الجراحي لعلاج امهات الدم. الطريقتان الرئيسيتان هما إما القطع الجراحي أو الانصمام اللولبي داخل الأوعية الدموية.

النقاط المفتاحية

١. في حالة الاشتباه في حدوث نزيف تحت العنكبوتية، يمكن أن يكون فحص الرأس بالأشعة المقطعية طبيعيًا.
٢. يجب إجراء البزل القطني بعد ١٢ ساعة على الأقل من ظهور الصداع.
٣. يجب على الأشخاص الذين يعانون من SAH و PKD إجراء مسح واستقصاء لامهات الدم الدماغية لدى أفراد الأسرة الآخرين المصابين بـ PKD.

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٧٢ عامًا الى الطبيب العام للمعاينة بعد أن لاحظ ظهور بثور كبيرة على ذراعيه وساقيه وأسفل بطنه. تمزق بعضها وهي مزعجة. الشكاية بدأت منذ حوالي ٥ أيام. بخلاف ذلك فهو بصحة جيدة تمامًا، على الرغم أنه ذكر أنه كان يعاني من حكة جلدية خلال الشهرين الماضيين. وهو لا يتناول أي أدوية.

الفحص:

كانت هناك بثور متوترة غالبية في الذراعين والساقين وشملت أيضًا الفخذ والبطن. تبدو بعض البثور واضحة، والبعض الآخر مدماء. انفجرت بعض البثور، شكلت قاعدة حمامية رطبة. الفم لا يظهر فيه شيء. فحص القلب والجهاز التنفسي والبطن طبيعي. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٧,١ درجة مئوية، ضغط الدم ١٤٦/٧٢ مم زئبق، معدل ضربات القلب ٧٤ نبضة / دقيقة، معدل التنفس ١٥ / دقيقة، SpO2 100 في هواء الغرفة.

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يمكنك إجراء مزيد من الاستقصاءات ومعالجة هذا المريض؟

الإجابات:

إن البثور المتوترة مع قصة سابقة من الحكمة هي عرض من اعراض الفقاع الفقاعي. هناك عدة امراض فيها بثور، ويشمل التشخيص التفريقي الفقاع الشائع (يظهر عمومًا على شكل تآكلات أكثر سطحية ويرتبط غالبًا بأفات الغشاء المخاطي الفموي) والبورفيرية الجلدية الأجلة (الفقاعات موجودة في المناطق المعرضة للشمس).

الفقاع الفقاعي هو أحد أمراض المناعة الذاتية التي تسببها الأجسام المضادة الذاتية ضد الهيמידات (mosomes) التي تربط طبقات الجلد والبشرة. وبالتالي فإن انقسام هذه الطبقات يشكل فقاعات تحت الجلد، وهي متوترة. ويحدث في الغالب عند كبار السن ويصيب الرجال أكثر من النساء. هناك أشكال أخرى من الفقاع الفقاعي، منها العقدي، الحويصلي، المعمم، الشروي، والأحمر.

يتم التشخيص عن طريق خزعة الجلد. يظهر التآلق المناعي المباشر ترسب الغلوبولين المناعي (IgG) على طول الغشاء القاعدي. يجب إجراء تقييم أولي لخطورة البثور ومساحة المناطق المكشوفة من البثور المتمزقة. بالنسبة للمرضى الذين يعانون من تقرحات شديدة مع مناطق مكشوفة من البثور المتمزقة، هناك فرصة أكبر للإصابة بالعدوى والجفاف، لذلك يجب الحفاظ على العناية الجيدة بالبشرة والترطيب الكافي. هناك خطر وفاة مرتبط بالذين يعانون من مرض معمم وكبار السن أو الإناث أو الذين يعانون من أمراض مرافقة. الرجل هنا بصحة جيدة من الناحية الجهازية، لكن البثور منتشرة على نطاق واسع، لذا يلزم استخدام الكورتيكوستيرويدات الجهازية. عادة ما يستجيب المرضى خلال أسبوعين. قد تصل المدة الأولية للعلاج إلى ٩ أشهر، لذلك يجب تزويد المرضى ببطاقة علاج الستيرويد ويجب توعيتهم بشأن التأثيرات الجانبية المحتملة، خاصة علامات قصور الغدة الكظرية. يجب مراقبة لضغط الدم بفواصل زمنية معينة ونسبة HbA1c ووزن الجسم وفحوصات العين. كذلك يجب حماية المعدة باستخدام مثبط مضخة البروتون والوقاية من هشاشة العظام باستخدام مكملات الكالسيوم وفيتامين د والبايفوسفونيت. عادة يكون الفقاع الفقاعي مرضًا محددًا ذاتيًا ولكنه قد يستمر من أشهر إلى سنوات.

النقاط المفتاحية

١. الفقاع الفقاعي هو مرض مناعي ذاتي يظهر ببثور متوترة غالباً يسبقها حكة.
٢. يرتبط الفقاع الفقاعي بمعدل وفيات كبير لدى كبار السن والذين يعانون من أمراض مرافقة

الحالة 49: انخفاض ضغط الدم التالي للعمل الجراحي

القصة المرضية:

رجل في ٦٥ من عمره خضع لجراحة انتخابية لإصلاح ام دم في الشريان الابهر البطني. لديه تاريخ طبي يحتوي على قصور قلب ثانوي لداء قلبي إفقاري، قصور كلية مزمن، والسكري من النمط الثاني.

مضاعفات ما بعد الجراحة:

بعد الجراحة طور هذا الرجل ألم بطني حاد وانخفاض في ضغط الدم حيث أصبح ضغط الدم الانقباضي بين ٦٠ و ٥٥ mmHg. تمت اعاضة السوائل وإعطائه النورادرينالين المطلوب لإبقاء ضغط دمه مرتفع. ضغط الدم بقي منخفضا لحوالي ٣٠ دقيقة قبل أن يستجيب للسوائل والمقبضات الوعائية. كان قليل التبول. كان الخضاب في جهاز غازات الدم ٥.٥ غ/دل. وقد تم أخذه للجراحة لإصلاح تسريب في الطعم الأبهرى وتم نقل ٦ وحدات من الدم خلال العملية. بقي التبول قليل لمدة ٢٤ ساعة حتى أعيدت وظائف كليته في اليوم الثالث

الاستقصاءات

	Pre-op	Day 1 post-op	Day 3 post-op	Normal range
Na	138	131	129	135–145 mmol/L
K	4.8	5.8	6.5	3.5–5.0 mmol/L
Urea	15	28	32	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	140	280	335	60–110 µmol/L

أسئلة

ما هو المسبب للقصور الكلوي الحاد لدى هذا الرجل ؟
ما هو التدبير للقصور الكلوي الحاد وفرط بوتاسيوم الدم؟

الإجابات:

السبب الأكثر احتمالاً للقصور الكلوي هو فشل كلوي ثانوي لنقص حجم الدم بسبب نزف حاد. المريض لديه أيضاً قصور كلوي، سكري وداء شرياني إكليلي، كل ذلك يجعله أكثر عرضة لخطر نقص التروية الدموية للكلية. الأذية الكلوية الحادة (المعروف سابقاً باسم القصور الكلوي الحاد) يعرف بأنه انخفاض حاد في معدل الرشح الكبي (GFR) عن المستوى القاعدي عند المريض.

تختلف الزيادة الدقيقة بين الدلائل الإرشادية، ولكن كدليل مفيد لوجود AKI هو ارتفاع الكرياتينين < 1.5 مرة عن مستوى الكرياتينين القاعدي. يمكن أن يكون النتاج البول زائد أو منخفض أو حتى معدوم. يرتبط وجود AKI بزيادة معدل الوفيات.

يمكن تصنيف الأسباب الرئيسية لـ AKI بشكل مفيد إلى ما قبل كلوي، كلوي، وما بعد كلوي. السبب الرئيسي للأذية ما قبل الكلوية هو ضعف تدفق الدم إلى الكلى بسبب انخفاض حجم الدم، أو النزيف، أو الجفاف، أو الصدمة الانتانية. تشمل الأسباب داخل كلوية الأدوية السامة للكلية، والتهاب الكلية الخلالي، أو الداء الكبيبي. العوائق التي تعيق تدفق البول من الحصيات، والبروستات المتضخمة، أو الكتل هي أسباب ما بعد كلوية.

بحلول اليوم الثالث، طور هذا المريض فرط بوتاسيوم الدم وتدهور وظائف الكلى. يجب أن تكون الاستقصاءات الأولية موجهة إلى تحديد التشخيص (وفي هذه الحالة، فإن السبب الأكثر احتمالاً هو انخفاض حجم الدم بسبب نزيف حاد) وعلاج المضاعفات. الأمواج فوق الصوتية الكلوية مفيدة لأنها ستحدد ما إذا كان هناك سبب انسداد.

بعد العملية مباشرة، تلقى المريض إعاضة سوائل والدعم بالمقبضات الوعائي، لكن كليتيه لم تستعد وظائفها بشكل كافٍ لمدة 30 دقيقة على الأقل. كان التدبير الإسعافي وقف النزيف ونقل منتجات الدم. الآن يجب أن يكون التركيز على الحفاظ على الحجم الأمثل للتأكد من أن الحجم داخل وعائي كافٍ لعمل الكلى.

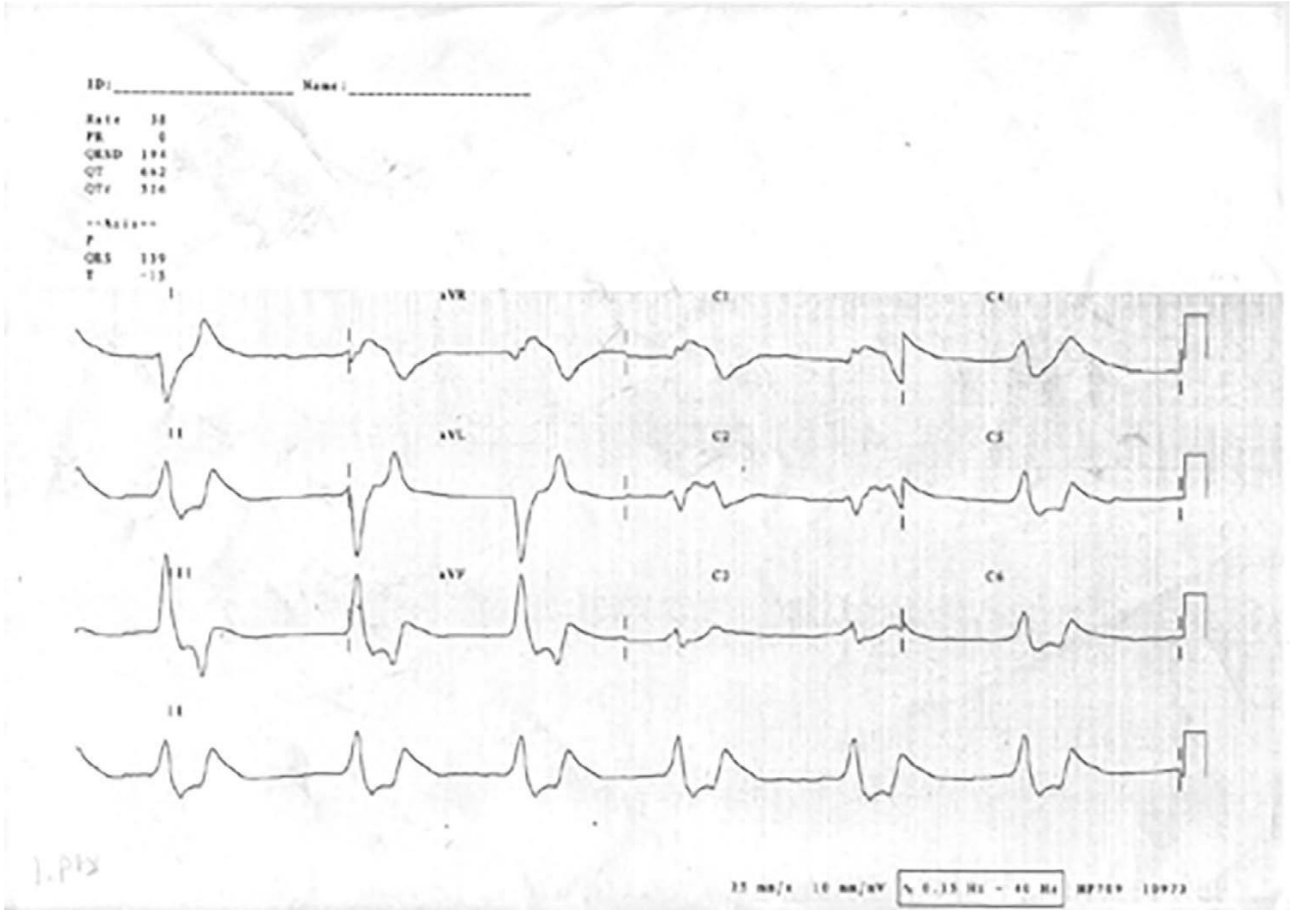
في هذه الحالة، يمثل تحسين النتاج القلبي والحالة الحجمية تحدياً إضافياً بالنظر إلى القصور الكلوي وقصور القلب الموجود مسبقاً. السوائل البلورية مثل المحلول الملحي 0.9% مناسب. يجب تحديد الحجم الدقيق للإعاضة بناءً على معايير مثل ضغط الدم الشرياني الوسطي، والمشعر القلبي، والمراقبة الغازية الأخرى المتاحة. قد يلزم استخدام المقبضات الوعائية ومقويات العضلة القلبية للحفاظ على ضغط مناسب لعمل الكلى. الحذر عند إعاضة الحجم داخل الوعائي ضروري لأن المريض لديه بالفعل تاريخ من قصور القلب، وزيادة الحجم يمكن أن تضعف الوظيفة القلبية بشكل أكبر. لذلك، يلزم المراقبة الغازية لضغط الوريد المركزي، وأشباع الأوردة المركزية، والمشعرات القلبية في وحدة العناية المركزة.

يجب إجراء تخطيط القلب الكهربائي (ECG) لتحديد أي اضطرابات في نظم القلب المرتبطة بفرط بوتاسيوم الدم (الشكل 49.1). تتمثل علامات ECG لفرط بوتاسيوم الدم في ظهور موجات T مؤنفة (tenting of the T waves)، وفقدان موجات P، وتوسع مركب QRS، وتسرع قلب بطيني (VT)، أو الرجفان البطيني (VF). في هذه الحالة، أظهر تخطيط القلب الكهربائي غياب موجات P، مركب QRS عريض، وموجات T طويلة مؤنفة.

يلزم العلاج إذا كان مستوى البوتاسيوم أعلى من 6.0 ممول / لتر مع وجود تغيرات في تخطيط القلب الكهربائي. تشمل العلاجات الأولية إعطاء 10 مل من كلوريد الكالسيوم 10% أو غلوكونات الكالسيوم لتأمين استقرار غشاء القلب. التأثيرات مؤقتة، ويمكن تكرار العلاج بعد 10 دقائق. يجب إعطاء الأنسولين الوريدي والدكستروز لدفع البوتاسيوم داخل الخلايا. يمكن أن يخفض مستويات البوتاسيوم بمقدار 0.5-1 ممول / لتر ويستمر لمدة تصل إلى ساعتين. لذلك، قد يلزم تكراره في كثير من الأحيان.

إذا كان هناك حمض، وذمة رئوية، فرط بوتاسيوم الدم المعند، أو تبولن الدم، يُشار إلى العلاج بتحال الكلى. عادةً ما يتم العلاج بتحال الكلى في الوضع الحاد عن طريق الترشيح الدموي الوريدي المستمر (CVVHF). تشمل الأشكال الأخرى الترشيح الدموي الوريدي التحالي المستمر (CVVHDF) والتحال الدموية الوريدية الوريدي المستمرة (CVVHD). يُفضل CVVHF على التحال في معظم المرضى الذين يعانون من أمراض حادة، حيث يميل هؤلاء المرضى إلى حدوث حالة عدم استقرار هيموديناميكي وأمراض مصاحبة مثل قصور القلب، مما يجعل نقل السوائل السريع أمراً صعباً.

بمجرد إزالة السبب الأساسي، فإن غالبية مرضى الأذية الكلوية الحادة سيتعافون جيداً، على الرغم من أن العديد قد لا يستعيدون وظائف الكلى بالكامل. سيحتاج أقلية صغيرة إلى علاج تحال الكلى مدى الحياة.



الشكل ٤٩,١ يجب إجراء غازات الدم الشرياني لتحديد ما إذا كان هناك حمض استقلابي. يمكن أن تساعد الأشعة السينية على الصدر في تحديد وذمة الرئوية.

النقاط المفتاحية

١. تمثل الإصابة الحادة في الكلى ارتفاعًا حادًا في الكرياتينين ويمكن أن تسببها عدة عمليات. من الضروري تشخيص السبب المحتمل وتوجيه العلاج إليه.
٢. يصبح العلاج بتحال الكلى ضروريًا إذا كان هناك فرط بوتاسيوم الدم المعند، أو تبولن الدم، أو وذمة رئوية، أو حمض.

الحالة 50: الخمول المشابه للغيبوبة

القصة المرضية:

تم العثور على رجل يبلغ من العمر ٧٨ عامًا غير مستجيب في السرير من قبل ابنته وتم نقله إلى قسم الطوارئ. في الأسبوعين الماضيين، وصف له طبيبه العام أموكسيسيلين عن طريق الفم لعلاج إنتان مفترض في الصدر. على الرغم من العلاج، أصبح أكثر خمولاً ونعساً، وأصبح طريح الفراش في الأيام القليلة الماضية. لديه داء السكري من النوع ٢ منذ ١٥ عامًا ويتناول الميتفورمين والجليكلازيد. تشمل الأدوية الأخرى التي يتناولها ليسينوبريل لارتفاع ضغط الدم، والأسبرين بسبب نوبة إقفارية عابرة في الدماغ (TIA)، وأتورفاستاتين. لا يشرب الكحول أو يدخن.

الفحص:

يبدو هذا الرجل بحالة غير جيدة. تظهر أغشيته المخاطية جافة ونهاية اطرافه باردة. لا يُرى نبض الوريد الوداجي (JVP)، وأصوات القلب طبيعية. لديه خراخرا أثناء الشهيق وتنفس قصبي في القاعدة اليمنى. الفحص البطني طبيعي. المنعكسات طبيعية. حدقتا العين متساوية ومتفاعلة للضوء. تقييمه على مقياس غلاسكو للوعي هو ١٥/٨ (لا يفتح عينيه، ويحدد الألم، ويصدر أصوات غير مفهومة). تُظهر صورة الصدر بالأشعة السينية ارتشاحًا في القاعدة اليمنى. يُظهر تخطيط القلب الكهربائي تسرع قلب جيبى. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٨ درجة مئوية، ضغط الدم ٦٠/٩٨ مم زئبق، معدل ضربات القلب ١١٢ نبضة في الدقيقة، معدل التنفس ٣٠ دورة في الدقيقة، SpO2 90٪ في الهواء الطلق.

الاستقصاءات

	Normal range
White cells	19.0
Neutrophils	16
Haemoglobin	17.0
Platelets	400
Sodium	156
Potassium	6.1
Urea	18
Creatinine	210
Chloride	95
C-reactive protein	288
Bilirubin	15
Alanine aminotransferase	34
Alkaline phosphatase	79
Albumin	56
Glucose	37
Ketones	0.3 mmol/L
Arterial blood gas on room air:	
pH	7.30
pO ₂	7.5
pCO ₂	3.0
Lactate	4.0
HCO ₃	16
Urinalysis	++++ glucose, + protein, no blood, no nitrites or leucocytes, trace ketones

أسئلة

ما هو التشخيص؟
كيف يجب ان يتم تدبير هذا المريض؟

الإجابات

هذا الرجل يعاني من حالة فرط اسمولية الدم السكرية (HHS) ويظهر علامات تدهور سريع نحو الغيبوبة. يتميز HHS بارتفاع شديد في نسبة السكر في الدم (عادةً ما يكون مستوى الجلوكوز في البلازما < ٣٥ ممول/لتر) وارتفاع الأسمولية في الدم (أسمولية المصل < ٣٢٠ ملي اوسمول / كجم)، والتي يمكن تقييمها من خلال $2[Na] + 2 [K] + [urea] + [glucose]$. في هذه الحالة، يبلغ اسمولية المصل ٣٧٩ ملي اوسمول / كجم. يعاني المريض من حمض استقلابي خفيف، ولكن لا يوجد حمض كيتوني سكري هام ($pH > 7.3$ و $ketones < 1$ مليمول / لتر). تحدث هذه الحالة في الغالب عند الأشخاص المصابين بداء السكري من النوع ٢، على عكس الحمض الكيتوني السكري في الدم، الذي يحدث في داء السكري من النوع الأول. ومع ذلك، فإن التمييز ليس مطلقاً، ويمكن أن تظهر ثلث الحالات كلا العنصرين معاً يحدث تحفيز هذه الحالة عادةً بسبب الإنتان (ذات الرئة والتهاب المسالك البولية هما الأكثر شيوعاً). يمكن أن تؤدي عوامل الإجهاد الحاد الأخرى مثل احتشاء عضلة القلب والحوادث الوعائية الدماغية والعمليات الجراحية إلى تحفيز هذه الحالة. يؤدي الجفاف الكبير الذي يصاحب هذه الحالة إلى تفاقم الاضطرابات الشاردية ويمكن أن يسبب أذية كلوية حادة. في هذه الحالة، من المحتمل أن يكون لدى المريض ذات رئة شديدة مكتسبة في المجتمع تفاقم هذه الحالة. مقارنة أي شخص مريض بشكل حرج يجب أن يبدأ بـ ABCDE (الطريق الهوائي، والتنفس، والدورة الدموية، والاعاقة، والتعرض).

يجب أن تتكون كل خطوة من تقييم وتديبر مناسبة قبل الانتقال إلى المراحل اللاحقة. هذا النهج هو طريقة منطقية للتفكير والتعامل مع شخص مريض بشكل حاد. هذا النهج هو جزء من طريقة IMPACT (رعاية وعلاج المريض الطبي الحاد) التي أوصت بها هيئة تدريب خريجي الكليات الملكية المشتركة. يجب أن يتم تديبر المريض في منطقة ذات اعتمادية عالية تسمح بالمراقبة المستمرة والتدخل المبكر.

الطريق الهوائي لهذا الرجل في خطر بسبب انخفاض درجة تقييم معيار غلاسكو (GCS). يلزم إشراك طبيب تخدير أو طبيب عناية مركزة في وقت مبكر لتأمين طريق هوائي مناسب. إذا تم اكتشاف إنسداد في مجرى الهواء، فيجب استخدام تقنيات أساسية للحفاظ على مجرى الهواء مفتوحاً (إمالة الرأس ورفع الذقن أو دفع الفك السفلي) مع أو بدون دعم مجرى الهواء (الأنبوب القموي الرغامي أو الأنبوب الأنفي الرغامي) حتى وصول المساعدة. التسرع في التنفس هو استجابة للحمض استقلابي الناتج عن إصابة حادة في الكلى ثانوية للإسهال والصدمة الانتانية. أظهر الاصغاء والتصوير الشعاعي للصدر ارتشاحاً في القاعدة اليمنى. التشبع وضغط الأوكسجين الجزئي منخفضان، بـ pO_2 7.8 كيلو باسكال بدون ارتفاع pCO_2 في الهواء الخارجي، والتي تتسق مع القصور التنفسي من النوع الأول. في حالة عدم وجود عوامل خطر للقصور التنفسي بفرط الكربنة، يجب معايرة الأوكسجين للحفاظ على مستوى تشبع ضمن الهدف من ٩٤ إلى ٩٨٪. هذا المريض يعاني من انخفاض ضغط الدم وتسرع قلب ويتطلب تأمين طريق وريدي بشكل عاجل والإنعاش الفوري بالسوائل. يجب إدخال قسطرة بولية لقياس النتاج البول.

يتم تعريف الصدمة بأنها عدم كفاية تروية الأنسجة، وتشير العديد من المتغيرات السريرية إلى ذلك (مثل الأذية الكلوية الحادة، فرط لاكتات الدم، انخفاض مستوى الوعي). من المحتمل أن يكون سبب الصدمة نقص حجم الدم بسبب نقص السوائل والصدمة الانتانية. لا يظهر مخطط كهربية القلب ١٢ lead ECG علامات نقص تروية عضلة القلب، ولا يمكن رؤية JVP بدون علامات وذمة رئوية، لذلك فمن غير المحتمل حدوث صدمة قلبية.

يشمل الإنعاش الفوري بالسوائل ٥٠٠ مل من محلول ملحي نظامي يتم إعطاؤه في أقل من ١٥ دقيقة. من المرجح أن يكون المريض شديد التجفاف ونقص الصوديوم ويتطلب كميات كبيرة من السوائل البديلة. ومع ذلك، يلزم إجراء مراجعة متكررة لتوازن السوائل والحجم والشوارد لتحقيق التوازن المناسب لعكس الأذية الكلوية الحادة في الوقت المناسب والحفاظ على توازن الشوارد وتجنب إثارة وذمة رئوية حادة. بشكل عام، يمكن إعطاء أول ٢ لتر من المحلول الملحي النظامي خلال أول ساعتين.

الهدف هو خفض الأسمولالية بمعدل ٣-٨ ملي اوسمول / كجم / ساعة لتجنب حدوث وذمة دماغية ومتلازمة تحلل الميلانين الجسري. يتطلب هذا خفض الصوديوم أقل من ١٠ ممول / لتر في ٢٤ ساعة، والحفاظ على البوتاسيوم ضمن النطاق الطبيعي، وخفض سكر الدم بمعدل ٤-٦ ممول / لتر / ساعة. في الساعات ال ٢٤ الأولى، يجب الحفاظ على مستوى السكر في الدم بين ١٠-١٥ ممول / لتر لتجنب نقص السكر في الدم. لا ينبغي بدء الأنسولين بشكل روتيني في HHS إلا إذا كانت هناك أدلة على وجود الاجسام الكيتونية في الدم (< ١ ممول / لتر) أو الكيتونيوريا (+٢ على شريط التغميس)، ويجب دائماً البدء به بعد الإنعاش بالسوائل الوريدي المناسب. من المرجح أن ينخفض مستوى البوتاسيوم مع تحسن الحمض وزيادة الحجم داخل الأوعية الدموية. من المرجح أن تكون ذات الرئة المكتسبة من المجتمع هو المُثير لهذه الحالة HHS، ويجب البدء بالمضادات الحيوية عن طريق الوريد دون تأخير. يعد مراجعة التاريخ الدوائي مهماً في الأذية الكلوية الحادة، ويجب الامتناع مؤقتاً عن تناول الميتفورمين والرامبيريل في البداية ويجب تعديل جرعات الأدوية وفقاً لوظائف الكلى. HHS هو حالة يوجد فيها فرط قابلية لتخثر الدم وتتطلب الوقاية من الجلطات.

النقاط المفتاحية

١. HHS هو مضاعفة خطيرة تحدث بشكل شائع عند كبار السن المصابين بداء السكري من النوع ٢.
٢. من المحفزات الشائعة لذلك الصدمة الإنتانية .
٣. نادراً ما تحصل الغيبوبة ولكنها أكثر احتمالاً في أولئك الذين يعانون من فرط صوديوم شديد.

القصة المرضية:

امرأة تبلغ من العمر ٢٩ عامًا تم إحضارها إلى قسم الطوارئ من قبل زوجها. يشعر بالقلق الشديد بشأن حالتها الصحية التي تزداد سوءًا خلال الأيام القليلة الماضية. تصف شعورها بتسارع ضربات القلب، وصعوبة في التنفس، وشعورًا شديدًا بالقلق، وسخونة شديدة، وتعرقًا غزيرًا، وضعفًا عامًا، والارتباك. أجرت جراحة إزالة الدوالي الوريدية قبل ٥ أيام ولكنها لم تتمكن من العودة إلى عملها كمعلمة بسبب أعراضها. تم تشخيص إصابتها بفرط نشاط الغدة الدرقية الثانوي لداء غريف منذ ٦ أشهر. كانت تتناول كاربيمازول ولكنها توقفت عن تناوله قبل أسبوع من الجراحة بسبب إصابتها بطفح جلدي. لا تتناول أي أدوية أخرى. لا تدخن ولا تشرب الكحول.

الفحص:

تبدو هذه المرأة الشابة مضطربة للغاية. تشعر بالسخونة عند لمسها ولديها نبضًا منتظمًا قافرًا. يبدو أنها تعاني من الجفاف الخفيف. النبض الوريدي الوداجي (JVP) منخفض، وهناك نفخة انقباضية قذفية فوق قمة القلب. فحوصات التنفس والجهاز الهضمي والجهاز العصبي غير موجهة. تبدو غير متوجهة قليلاً في الزمان والمكان. يُظهر تخطيط القلب الكهربائي تسرع قلب جيبي، ولا تظهر صورة الأشعة السينية على الصدر أي مشاهدات غير طبيعية. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٩,٠ درجة مئوية، ضغط الدم ٨٥/١٧٨ ملم زئبق، معدل ضربات القلب ١١٠ نبضة في الدقيقة، معدل التنفس ٢٤ في الدقيقة، SaO2 98% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	5.1	4-11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	11.9	13-18 g/dL
Platelets	340	150-400 × 10 ⁹ /L
Sodium	142	135-145 mmol/L
Potassium	4.3	3.5-5.0 mmol/L
Urea	7	3.0-7.0 mmol/L
Creatinine	92	60-110 µmol/L
Thyroid-stimulating hormone	Undetectable	0.4-4.0 mIU/L
Free T4	6.7	0.8-1.5 ng/dL
Free T3	310	0.2-0.5 ng/dL

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. ما هو التدبير الفوري للمريض؟

الإجابات:

هذه المرأة تعاني من أعراض وعلامات مميزة للعاصفة الدرقية. العاصفة الدرقية هي شكل شديد من الإنسمام الدرقي. يُعرّف الإنسمام الدرقي بأنه وجود مستويات زائدة من هرمون الغدة الدرقية لأي سبب من الأسباب (مثل داء غريف، الضخامة الدرقية متعدد العقد السامة، آثار جانبية للأدوية، التعويض الزائد لهرمونات الغدة الدرقية). يمكن تحديد نقطة تحول انسمام الغدة الدرقية إلى العاصفة الدرقية بناءً على معايير مثل تلك التي وضعها بورخ ووارتوفسكي (انظر جدول ١، ٥١). تعتمد المعايير على وجود خلل وظيفي في تنظيم درجة الحرارة، وتأثيرات على الجهاز العصبي المركزي، واضطرابات في الجهاز الهضمي أو الكبد، ووجود علامات قلبية وعائية. على هذه المقياس يُعدّ أي درجة ٤٥ أو أعلى علامة قوية جدًا على حدوث العاصفة الدرقية.

العاصفة الدرقية هي عرض نادر؛ عادةً ما يكون انسمام الغدة الدرقية الخفيف أكثر شيوعًا. يمكن أن تحدث العاصفة الدرقية لدى الأشخاص الذين لديهم تاريخ من فرط نشاط الغدة الدرقية وقد تعرضوا لعوامل إجهاد مثل الجراحة، أو العدوى الشديدة، أو رضوض، أو احتشاء عضلة القلب، أو الحمل. كما يمكن أن تحدث أيضًا إذا تم إيقاف دواء مضاد للغدة الدرقية. هذه المريضة لديها تاريخ من مرض غريف وكانت تتناول كاربيمازول لكنها توقفت عنه بسبب آثاره الجانبية. أدت جراحته الأخيرة إلى إطلاق هرمون الغدة الدرقية، مما زاد من ظهور أعراضها.

العاصفة الدرقية مهددة للحياة، حيث يمكن أن يصاب المرضى بنوبات صرع، أو غيبوبة، أو قصور قلب. يتمثل الهدف من العلاج في إيقاف إنتاج هرمون الغدة الدرقية والحد من آثاره المحيطة. يبدأ التدخل الأولي بتقييم المريض باستخدام نهج ABCDE. في هذه الحالة، تلبى المريضة معايير بورخ ووارتوفسكي للعاصفة الدرقية؛ ومع ذلك، في الواقع، وسواء كانت تعاني من انسمام الغدة الدرقية أو العاصفة الدرقية، فإن التدبير الطبي سيكون على الأرجح متشابه. يجب أن تبدأ بالعلاج الداعم، بما في ذلك السوائل الوريدية، حيث إنها تعاني من التجفاف السريري. ستؤدي الحمى إلى تفاقم الجفاف، لذا يمكن إعطاء الباراسيتامول أو غيرها من التدايبير الخافضة للحرارة للتحكم في درجة حرارتها. يجب إعطاء البروبييل ثيوراسيل بشكل عاجل لوقف إنتاج هرمون جديد ووقف تحويل T4 إلى T3. يفيد استخدام الستيروئيدات مثل هيدروكورتيزون أيضًا في تقليل تحويل T4 إلى T3. لتقليل خطر تحويلها إلى هرمون الغدة الدرقية، يتم إعطاء يوديد البوتاسيوم أو محلول لوغول بعد حوالي ساعة من البدء بالثيوراسيل. هذا يمنع إفراز المزيد من الهرمونات من الغدة الدرقية. يجب أيضًا إعطاء حاصر بيتا لمقاومة آثاره على الجهاز القلبي الوعائي (بروبرانولول أو ميتوبرولول).

الجدول ١، ٥١: نظام النقاط لبورتش ووارتوفسكي (١٩٩٣)

نقاط التقييم	معلومات التشخيص
	اضطراب تنظيم الحرارة
	درجة الحرارة (درجة مئوية)
٥	٣٧,٧- ٣٧,٢
١٠	٣٨,٢-٣٧,٨
١٥	٣٨,٨-٣٨,٣
٢٠	٣٩,٢-٣٨,٩
٢٥	٣٩,٩-٣٩,٣
٣٠	٤٠,٠≤
	تأثر الجهاز العصبي المركزي
٠	غائب
١٠	خفيف (التهيج)
٢٠	معتدل (الذهيان، الذهان، الخمول الشديد)
٣٠	حاد (الاختلاجات، الغيبوبة)
	اضطراب الجهاز الهضمي الكبدي
٠	غائب
١٠	معتدل (اسهال - دوخة / اقياء - الم بطني)
٢٠	شديدة (يرقان غير معروف السبب)
	اضطرابات قلبية وعائية
	تسرع قلب (ضربات في الدقيقة)
٥	١٠٩-٩٠

١٠	١١٩-١١٠
١٥	١٢٩-١٢٠
٢٥	>=140
	قصور القلب الاحتقاني
٠	غائب
٥	خفيف (وذمة القدم)
١٠	معتدل (خراخر رطبة قاعدية ثنائية الجانب)
١٥	شديد (وذمة رئوية)
	الرجفان الأذيني
٠	غير موجود
١٠	موجود
	حدث مُسبب
٠	غير موجود
١٠	موجود

نظام التقييم: يشير مجموع نقاط يتراوح بين ٤٥ أو أعلى إلى وجود احتمال كبير جداً لحدوث نوبة فرط نشاط الغدة الدرقية (الحالة التي تسمى بـ "حالة العاصفة الدرقية"); يشير مجموع نقاط يتراوح بين ٢٥ و٤٤ إلى وجود احتمال كبير لحدوث نوبة عاصفة الدرقية في المستقبل القريب; يشير مجموع نقاط أقل من ٢٥ إلى عدم وجود احتمال كبير لحدوث نوبة عاصفة الدرقية.

النقاط المفتاحية

١. داء غريف هو السبب الأكثر شيوعاً لفرط نشاط الغدة الدرقية.
٢. العاصفة الدرقية هي حالة حادة من انسداد الغدة الدرقية وتعتبر مهددة للحياة إذا لم يتم تشخيصها وعلاجها بشكل مناسب.

القصة المرضية:

حضرت امرأة تبلغ من العمر ٣٤ عامًا إلى قسم الطوارئ تشكو من صداع شديد معمم. لا يوجد إقياءات أو اضطراب بصري أو أعراض عصبية أخرى ملحوظة، ولكن الصداع مرتبط بالقلق والخفقان والتعرق. أبلغت المريضة عن نوبات مماثلة في الأشهر القليلة الماضية والتي عادة ما تستمر لمدة تصل إلى ساعة. تشعر بالارتياح بين النوبات ولا تعاني من أي مشاكل طبية أخرى. لقد حاولت تناول الباراسيتامول والإيبوبروفين للصداع، لكن هذه الأدوية لم تكن فعالة. لا تتناول المشروبات الكحولية ولا تدخن. لا توجد أمراض مهمة في تاريخها العائلي.

الفحص:

بدأت المريضة متعرقه وشاحبة، لكن لم يكن هناك أي رعشة. الفحوصات القلبية التنفسية والبطنية والعصبية غير موجهة باستثناء تسارع معدل ضربات القلب المنتظم. لا توجد علامة على التهاب السحايا. كان معدل ضربات قلبها ١٢٠ نبضة في الدقيقة ومنتظمًا، وضغط الدم ١١٠/٢٢٠ مم زئبق، ومعدل التنفس ٢٢ دورة في الدقيقة. لم يظهر فحص قعر العين وذمة حلزمية أو أي تغييرات ارتفاع توتر داخل القحف الأخرى. يظهر مخطط كهربية القلب فقط تسارع القلب جيبى. الصورة الشعاعية للصدر طبيعية.

الاستقصاءات

White cells	6.1
Haemoglobin	12.1
Platelets	260
Sodium	148
Potassium	4.8
Urea	5.4
Creatinine	78
Thyroid-stimulating hormone	2.4 nmol/L
C reactive protein	<5
Urine beta-hCG	negative

أسئلة

١. ما هو التشخيص التفريقي؟
٢. ما هو التدبير المناسب؟

الإجابات

تصف هذه المريضة نوبات متقطعة من الخفقان والتعرق والصداع المرتبطة بارتفاع ضغط الدم. تشير هذه الخصائص احتمال وجود ورم القواتم الأساسي.

تشمل التشخيصات الأخرى التي يجب مراعاتها فرط نشاط الغدة الدرقية (قد تظهر مع الرعشة وفقدان الوزن ولكن هرمون المنبه للغدة الدرقية [TSH] طبيعي) ومتلازمة كارسينويد (أيضا دورية، ولكن الأعراض السائدة هي توهج شديد، الإسهال، الوزيز)، هجمات القلق (التشخيص بالنفي)، والمخدرات (الأمفيتامينات والكوكايين يمكن أن تحاكي ميزات الهجمة).

في ورم القواتم، تكون هذه الأعراض بسبب الإفراز المتقطع للكاتيكولامينات من الورم. ينشأ ورم القواتم في الغالب في خلايا كرومافين (الخلايا الليفية الكروم) في قشرة الغدة الكظرية. تنتج الأدرينالين والنورادرينالين. تشمل مواقع الأورام الأخرى الخلايا الكرومافينية للجهاز العصبي الذاتي (paragangelioms). يؤدي الارتفاع في مستويات الكاتيكولامين التي تفرزها هذه الأورام إلى ظهور الأعراض والعلامات الدورية (الصداع، والتعرق، والخفقان، والشحوب).

تكون الأورام في الغالب حميدة؛ من المرجح أن تحدث خباثة في paragangelioms. تحدث معظم الحالات بشكل فردي، ولكن ما يصل إلى ٤٠٪ من الحالات يكون وراثية وتوجد في الأورام الغدية المتعددة (MEN) من النوع ٢، وداء von Hippel-Lindau، والورم الليفي العصبي النوع ١.

يتم إجراء التشخيص عن طريق جمع البول لمدة ٢٤ ساعة أو قياسات الميثانفرين في المصل (المعروف أيضًا باسم الميت ادرينالين - منتجات تكسير الكاتيكولامين). تميل الكاتيكولامينات إلى الإفراز بشكل متقطع، ولكن الميثانفرين يتم إطلاقها باستمرار، وبالتالي يُفضل قياس الميثانفرين. إذا كانت نتيجة اختبار البول أو الدم إيجابية، فهناك حاجة إلى إجراء مزيد من الفحوصات لتحديد المصدر. سوف يكشف التصوير المقطعي المحوسب للغدة الكظرية عن معظم الأورام القوائم، حيث أن ٩٠٪ منها تنشأ من الغدة الكظرية. ومع ذلك، يمكن أن يتم إغفال الأورام الصغيرة جدًا (>٠,٥ سم) والأورام خارج الغدة الكظرية. إذا كان هناك شك كبير على الرغم من أن التصوير المقطعي المحوسب للغدة الكظرية سلبية، يمكن إجراء تصوير بالنظائر المشعة لليود ١٣١ ميثاايودوبنزيل غوانيد (MIGB). سيكشف هذا عن ورم القواتم في أي مكان وتبلغ حساسيته ونوعيته أكثر من ٩٠٪.

يهدف العلاج إلى منع تأثيرات الكاتيكولامين الزائدة على القلب والشرابيين عن طريق البدء في حاصرات ألفا في المرحلة الأولى. بشكل تقليدي، كان فينوكسي بانزامين هو الخيار المفضل، ولكن دوكسازوسين بديل. السبب في عدم إعطاء حاصرات بيتا قبل حصار ألفا الكافي هو تجنب تحفيز مستقبلات ألفا غير المعاكس في الشرايين، مما يؤدي إلى أزمة ارتفاع ضغط الدم بسبب تضيق الأوعية الدموية بشكل أكبر. يؤدي الكاتيكولامين الزائد إلى تقلص الحجم داخل وعائي، وقد يلزم تزويد بالسوائل عن طريق الوريد. بمجرد إعطاء حاصر ألفا المناسب، والذي قد يستغرق عدة أيام، يمكن البدء في حاصرات بيتا لتقليل تأثير الكاتيكولامين على تسرع القلب. إذا لم يتم التحكم في ارتفاع ضغط الدم بحصار ألفا وحاصر بيتا، يمكن إضافة حاصرات قنوات الكالسيوم. في حالة ارتفاع الضغط الإسعافي، يجب أن يكون العلاج الأولي هو الفنتولامين (حاصر ألفا) عن طريق الوريد. يمكن أن تمنع الكاتيكولامينات الزائدة إفراز الأنسولين وزيادة القبط الخلوي للبتواسيوم، وبالتالي يجب مراقبة الجلوكوز والبتواسيوم. بمجرد التحكم في ضغط الدم واكتمال الاستقصاءات، يجب النظر في الجراحة. يُرجح النكس عند أولئك الذين لديهم سبب وراثي. إذا كان الورم حميدًا، فإن الجراحة لها معدل شفاء عالي. تختلف الأورام الخبيثة في مسارها اعتمادًا على وقت التشخيص ووسائل العلاج.

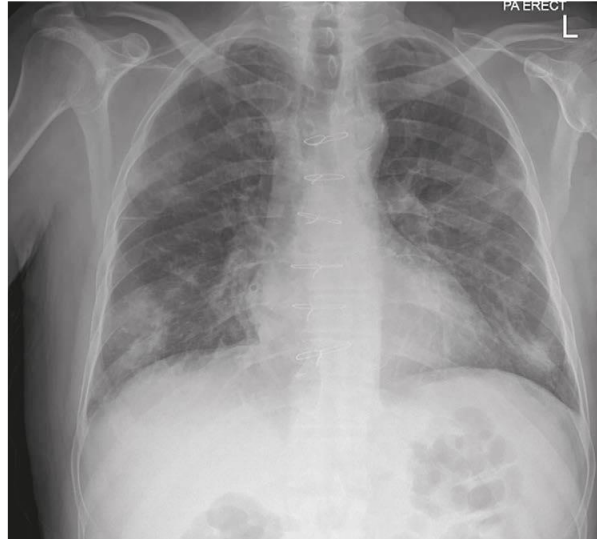
النقاط المفتاحية

١. يجب التحكم بارتفاع الضغط الثانوي لورم القواتم عن طريق البدء بحاصرات ألفا ثم يتبعها حاصرات بيتا
٢. معظم حالات ورم القواتم هي حالات فردية لكن ما يصل إلى ٤٠٪ من الحالات هي وراثية ونحصل في الأورام الغدية المتعددة (MEN)، داء فون هيبن لينداو والورم الليفي العصبي النمط ١

القصة المرضية:

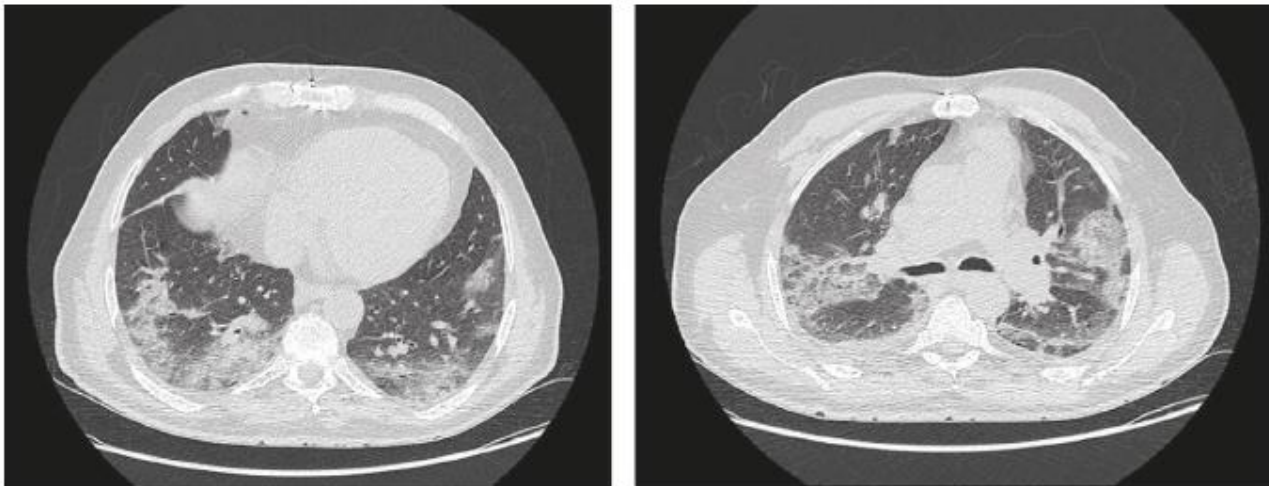
تم نقل رجل يبلغ من العمر ٥٢ عامًا إلى قسم الطوارئ بواسطة سيارة إسعاف بسبب ضيق في التنفس والسعال. لاحظ الأعراض منذ اسبوع، لكنها تفاقمت. حضر حفل عشاء لصديقه قبل أسبوعين. لا يتذكر أن أي شخص كان مريضًا. يعيش مع شريكه ويعمل من المنزل. اتخذ الاحتياطات المعتادة خلال جائحة COVID-19، ولكن لم يتلقى تطعيمات ضد SARS-CoV2. لديه تاريخ من الداء القلبي الإقفاري مع مجازة شريانية تاجية (CABG) منذ ٥ سنوات. هو مدخن سابق ويشرب كميات معتدلة من الكحول. مؤشر كتلة الجسم (BMI) لديه هو ٣٠ كجم / م^٢، ولديه ارتفاع ضغط الدم المُعالج ويقال إنه يعاني من مرض السكري الذي يتم التحكم فيه عن طريق النظام الغذائي. عند وصوله إلى قسم الطوارئ، كان معدل نبض قلبه ٩٤ نبضة في الدقيقة، وضغط الدم ٦٤/١٠٥ ملم زئبق، ونسبة اشباع الأكسجين ٩٠٪ في الهواء العادي، ومعدل التنفس ٢٤ مرة في الدقيقة، لوحظ أنه يعاني من الحمى بدرجة ٣٨,٢ درجة مئوية. عند الفحص، كان منتبهًا، مع مقياس غلاسكو للوعي 15/15 (GCS)، لكنه بدا متعبًا. كان هناك انخفاض في دخول الهواء على الجانبين مع وجود بعض خراخر على الجانبين. لم يكن نبض الوريد الوداجي (JVP) مرئيًا. كان الباقي من الفحص طبيعيًا.

كما تم اخذ صورة شعاعية



الشكل ٥٣,١

وتم طلب طبقي محوري للصدر



الشكل ٥٣,٢

نتائج تحليل ABG (تحليل غازات الدم الشرياني):

pH 7.36, pO₂ 8.4 kPa, pCO₂ 3.8 kPa, lactate 3.0 mmol/L, HCO₃ 22 mmol/L

نتائج التحاليل الدموية:

- Hb 124 g/L, WCC—low lymphocyte count CRP 105 mg/L Procalcitonin 0.05 ng/ mL
- Creatinine 64 umol/L, Urea 4.1 D-dimer Troponin 317
- Bilirubin 7, ALP 76, AST 76 GGT 40

أسئلة

١. ما هو التشخيص المحتمل؟
٢. كيف سوف تقوم بتدبير هذا المريض؟

الإجابات:

١. تجعل الأعراض النموذجية مع مظهر التصوير الشعاعي للصدر (CXR) مرض COVID-19 التشخيص محتمل. يُظهر التصوير الشعاعي للصدر تظليلاً هوائياً متفاوتاً في كلا الساحتين الرئويتين، وهو ما يتماشى مع ذات الرئة غير النموذجية. ارتفاع CRP وقلة اللمفاويات هو سمة من سمات العدوى الفيروسية، بما في ذلك COVID-19. من الشائع الحصول على ارتفاع طفيف في وظائف الكبد وارتفاع طفيف في مستويات التروبونين، وهو مؤشر على شدة المرض. البروكالسيتونين منخفض، مما يشير إلى أن العدوى البكتيرية أو الإصابة الثانوية غير مرجحة في هذه المرحلة. يؤكد التصوير المقطعي للصدر نتائج التصوير الشعاعي للصدر ويساعد في استبعاد الأسباب الأخرى للأعراض. يجب النظر في حالات أخرى من العدوى التنفسية، بما في ذلك الصمة الرئوية وقصور القلب، ولكن مجموعة من الأعراض والعلامات والأستقصاءات تجعل COVID-19 التشخيص الأكثر احتمالاً.

كوفيد-١٩ (مرض فيروس كورونا ٢٠١٩) هو مرض يسببه فيروس SARS-CoV-2. ظهر لأول مرة في أواخر عام ٢٠١٩ في مقاطعة ووهان في الصين. وهو مرض حيواني المنشأ يشبهه في نشأته من الخفافيش؛ ومع ذلك، لا يزال الموطن الطبيعي مجهولاً. تسبب في جائحة عالمية. الأعراض الشائعة هي أعراض تنفسية ولكنها يمكن أن تؤثر على العديد من أجهزة الجسم، بما في ذلك القلب والجهاز الهضمي والجهاز البولي. يُعاني كبار السن والأشخاص الذين يعانون من أمراض مثل السمنة وداء السكري وارتفاع ضغط الدم والضعف المناعي من معدل وفيات مرتفع للغاية بسبب هذا المرض. يتم إجراء التشخيص من خلال تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) من الحمض النووي الفيروسي المعزول من مسحات البلعوم الأنفي. يتم استخدام اختبارات المستضد السريعة على نطاق واسع، ولكنها ليست حساسة مثل PCR لاكتشاف الفيروس. يمكن أن يكون تصوير الصدر المقطعي مفيداً لتشخيص ذات الرئة الناجم عن كوفيد-١٩ أو مضاعفاته المرتبطة به، بما في ذلك الإنصمامات الرئوية.

حوالي ثلث الأشخاص المصابين غير عرضيين، ولكن الغالبية العظمى من المرضى تظهر عليهم أعراض خفيفة، غالباً ما يبدأ بالسعال والحمى لمدة ٥-٧ أيام الأولى والتي قد تهدأ بعد ذلك وتزول الأعراض، ولكن في بعض الحالات استجابة المضيف للمرض مع استجابة مناعية نشطة للغاية لا تستطيع إزالة الفيروس بشكل فعال. تتطور نقص الأكسجة، والتي يمكن أن تؤدي إلى فشل أعضاء متعدد يتميز بـ عاصفة السيتوكينات. عادةً ما يحدث هذا من اليوم ٨ إلى ١٠ من بدأ الأعراض.

٢. يركز العلاج على دعم الأعضاء وتدبير الصدمة الانتانية. يمكن تدبير معظم المرضى في الاجنحة باستخدام الأوكسجين الإضافي. يجب معايرة الأوكسجين ليصل إلى مستويات التشبع المستهدفة (أكثر من ٩٤٪ في معظم المرضى دون خطر من فرط ثنائي أكسيد الكربون). إذا لم تستجب نقص الأكسجة للأوكسجين الإضافي، يمكن استخدام التهوية الآلية غير الغازية مع الضغط الإيجابي المستمر في مجرى الهواء (CPAP)، مع إمكانية إجراء التنبيب إذا لزم الأمر. يمكن أن يتطور فشل الأعضاء ومتلازمة الضائقة التنفسية الحادة (ARDS) في COVID-19 ويجب إدارتهما بشكل مناسب باستخدام الرعاية الداعمة في وحدة العناية المركزة (ITU). يشمل العلاج النوعي الحالي المصرح به للمرضى الذين يعانون من COVID-19 الاستخدام المبكر للعلاجات الستيرويدية وريمديسيفير (مثبط لبوليمراز RNA الفيروسي). تظل اللقاحات التي تم تطويرها في أواخر عام ٢٠٢٠ تدابير فعالة في منع الاستشفاء والوفيات من المرض الشديد.

النقاط المفتاحية

١. يسبب COVID-19 فيروس كورونا الجديد SARS-CoV-2، والذي يختلف عن متلازمة الجهاز التنفسي الحاد الشديد (SARS) السابقة أو متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS).
٢. تظهر الحالات الشديدة في حوالي اليوم ٨-١٠، عندما يفشل نظام المناعة في التخلص من الفيروس ويصبح مفرط النشاط.

القصة المرضية:

تم احضار امرأة تبلغ من العمر ٢٤ عامًا إلى قسم الطوارئ بواسطة أصدقائها بعد أن واجهت صعوبات في التنفس أثناء ممارسة كرة القدم. لاحظت ألم صدري خفيف بعد تعرّضها لعرقلة قوية أثناء سقوطها على جانبها الأيسر. تفاقمت الآلام في غضون دقائق قليلة، مع زيادة ضيق التنفس المصاحب.

الفحص:

تبدو هذه الشابة بحالة غير جيدة. تظهر عليها علامات واضحة من التعرق وضيق التنفس والتألم. الجانب الأيمن من جدار الصدر غير متحرك ويعطي فرط صدوية عند القرع عليه، عند الاستماع للصدر، لوحظ انخفاض ملحوظ في دخول الهواء على الجانب الأيمن، كما لوحظ انحراف الرغامى إلى اليسار. ضغطها الدموي ٩٠/١١٠ مم زئبق ونبضها ١١٥ نبضة في الدقيقة. تم إجراء تصوير بالأشعة السينية للصدر (الشكل ٥٤,١).



الشكل ٥٤,١

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. ما الذي تظهره الصورة الشعاعية البسيطة للصدر؟
٣. كيف يجب تدبير هذه الحالة؟

الإجابات:

أعراض وعلامات هذه المريضة تتوافق مع الريح الصدرية الضاغطة : انخفاض دخول الهواء، طفلية عند القرع، وانحراف المنصف إلى الجانب الآخر.

تحدث الريح الصدرية الضاغطة عندما يتراكم الهواء أثناء الشهيق ولا يتم إطلاقه أثناء الزفير. يمكن أن ينتج هذا عن تمزق في الغشاء الجنبي والنسيج المحيط به بحيث يتم إنشاء صمام أحادي الاتجاه يسمح بمرور الهواء فقط إلى الداخل وليس إلى الخارج. مع كل نفس، يتسبب هذا في تراكم تدريجي للهواء وبالتالي الضغط داخل التجويف الجنبي، مما يؤدي إلى ضغط أنسجة الرئة والبنى المنصفية المحيطة بها. يُعتقد أن تدفق الدم إلى القلب يصبح محدوداً بسبب الضغط على الوريد الأجوف العلوي، وكذلك ضغط الأذبتين وفي النهاية ينضغط البطين مما يتسبب في اندحاس قلبي. ينخفض النتاج القلبي ويحدث صدمة قلبية. وبالتالي فإن انحراف الرغامى هو علامة متأخرة نسبياً. انخفاض ضغط الدم هو علامة انذار سيء.

وهذه حالة طبية طارئة وتتطلب إزالة الضغط فوراً. يتم إزالة الضغط عن طريق إدخال قسطرة مقاس ١٤ gauge في الحيز الجنبي في المسافة الوريبة الثانية على الخط الناصف للترقوة. يمكن للكمية المتراكمة من الهواء أن تتحرر من خلال القسطرة لتخفيف الضغط الإيجابي في الصدر والسماح بتعبئة القلب مع تحسين النتاج القلبي. وفي هذه الأثناء يجب تركيب مفجر صدر.

يتم تشخيص الريح الصدرية الضاغطة بناءً على الفحص السريري، ويجب بدء العلاج قبل إجراء تصوير بالأشعة السينية للصدر. يمكن أن تحدث الريح الصدرية الضاغطة مع أي نوع من أنواع استرواح الصدر، سواء كانت السبب عفويًا، ثانويًا لمرض رئوي هام، أو ناتجًا عن إصابة رضوية بسبب إصابة كليلية أو مخترقة لجدار الصدر. في هذا السيناريو، ما يجعل الريح الصدرية الضاغطة أكثر ترجيحًا هو سرعة ظهور العلامات مع تفاقم آلام الصدر. ومع ذلك، يمكن أن يكون التشخيص أقل وضوحًا ويظهر بمسار أكثر تضليلاً حتى يصبح المريض في حالة حرجة.

يُظهر تصوير الصدر لهذه المريضة ريح صدرية كبيراً في الجانب الأيمن مع بعض الانحراف المنصفي. كما ذكرنا سابقاً، يجب أن يكون علاج الريح الصدرية الضاغطة فورياً، لذلك يجب عدم الحصول على تصوير صدري مثل هذا أبداً! في هذه الحالة، احتاجت المريضة إلى إدخال مفجر صدر لمدة ٤٨ ساعة، وتمدد الرئة تدريجياً. نصحت بتجنب الرياضات التلامسية لمدة ٦ أسابيع وعدم الغوص أبداً، حيث يمكن أن يكون استرواح الرئة أثناء الغوص قاتلاً.

النقاط المفتاحية

١. الريح الصدرية الضاغطة رغم ندرتها، تعد حالة طبية طارئة. يتطلب الأمر التعرف الفوري على العلامات وإجراء البزل العاجل بالأبرة. لا تنتظر إجراء تصوير بالأشعة السينية للصدر.
٢. أي سبب يؤدي إلى استرواح الصدر يمكن أن يؤدي إلى ريح صدرية ضاغطة.

القصة المرضية:

تم نقل طالبة تبلغ من العمر ١٩ عامًا إلى قسم الطوارئ بعد أن وجدت والدتها في الفراش خمولة وغير قادرة على النهوض دون مساعدة. إنها تشعر بالتعب لكنها لا تشتكي من أي مشكلة أخرى. ومع ذلك، فإن والدتها قلقة للغاية بشأن كمية الطعام التي تتناولها. إنها فتاة ناجحة للغاية، وهي مهووسة بالجري. في الأونة الأخيرة، كانت تشعر بالمرض بشكل عام، والتعب والدوخة، لكنها تمكنت من الذهاب إلى الجامعة.

الفحص:

كان قياس درجة وعي هذه الفتاة على مقياس غلاسكو للوعي ١٥/١٤ (فتح العينين عند الطلب، تحريك الأطراف تلقائيًا، كلام مترابط). تبدو نحيفة جدًا، مع هيكل عظمي بارز وشعر الجسم ناعم. رفضت أن تزن نفسها بسبب مخاوفها من زيادة الوزن. لديها انقطاع في الدورة الشهرية ٦ أشهر. لا تتناول أي أدوية ولا تدخن أو تشرب الكحول. يوضح تخطيط القلب بطء قلب جيبى. الملاحظات: درجة الحرارة الطبيعية ٣٦ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٤٠ نبضة في الدقيقة، ضغط الدم ٩٠/٦٠ ملم زئبق، SpO2 98% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	3.5
Haemoglobin	10.5
Platelets	170
Sodium	130
Potassium	3.0
Urea	5
Creatinine	30
Bilirubin	8
Alanine aminotransferase	48
Alkaline phosphatase	82
Albumin	30
Corrected calcium	2.0
Phosphate	0.6
Magnesium	0.5
Urine beta-hCG	Neagative

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. ما هو التدبير الفوري لهذه المريضة؟

الإجابات:

تعاني هذه الشابة من فقدان الشهية العصبي. يتميز هذا التشخيص النفسي بتقييد تناول الطعام مما يؤدي إلى تأثير كبير على الصحة الجسدية، والخوف الشديد من زيادة الوزن، وتشوه في صورة الجسم. هناك أنواع فرعية أخرى، بما في ذلك الحد من تناول السرعات الحرارية أو سلوكيات الأكل بنهم / القيء، والتي يمكن أن تشمل استخدام الملينات، مدرات البول، أو حقنة شرجية.

حوالي ٩٠٪ من مرضى فقدان الشهية العصبي من النساء، وتحدث بداية المرض بدرجة عالية خلال أواخر فترة المراهقة. ومع ذلك، فإن المرضى الذكور لا يميلون إلى طلب العلاج؛ وبالتالي فإن عدد الحالات في هذه المجموعة لا يتم اكتشافها بشكل كبير. هناك ميل لظهور اضطرابات مزاجية أخرى وسلوكيات متعلقة بالوسواس القهري. السبب الدقيق لفقدان الشهية العصبي غير معروف، ولكن يعتقد أنه يعتمد على أساس وراثي بالإضافة إلى العوامل البيئية والعوامل الاجتماعية الأخرى.

يشير معدل ضربات القلب البالغ ٤٠ نبضة في الدقيقة وضغط الدم البالغ ٦٠/٩٠ ملم زئبق إلى أنها غير مستقرة من الناحية الهيموديناميكية. تُظهر الاضطرابات الشاردية لديها نقص صوديوم الدم، ونقص كالسيوم الدم، ونقص مغنيزيوم الدم، ونقص فوسفات الدم. لذلك فهي تتطلب رعاية خاصة مع التركيز على الاستقرار الهيموديناميكي والمراقبة المكثفة للشوارد خوفاً من حصول متلازمة إعادة التغذية. يمكن أن يحدث قلاء استقلابي بسبب إساءة استخدام مدرات البول أو القيء القسري.

قد تمنع الحالة العقلية الأساسية للمريضة إعادة التأهيل الغذائي الفعال. من الضروري الحصول على تدخل نفسي مبكرة لدعم التشخيص، وتدبير الاضطرابات النفسية المرافقة، وإذا لزم الأمر، المساعدة في التقييم الأخلاقي لرفض العلاج. في معظم الحالات، يجب محاولة التغذية عن طريق الفم في البداية، وقد يفضل بعض المرضى التغذية عن طريق أنبوب أنفي معدي. يجب تجنب التغذية الوريدية بالكامل قدر الإمكان بسبب ارتفاع خطر تفاقم متلازمة إعادة التغذية. هذه المتلازمة أكثر عرضة للحدوث في حالات عدم التوازن الشاردي وتتميز بتغيرات في توزيع السوائل مسببةً الهذيان أو القصور التنفسي أو القلبي، بالإضافة إلى تمدد المعدة، مما يجعل التغذية أكثر صعوبة. قد تشمل المضاعفات المحتملة الأخرى اضطرابات عصبية عضلية مترقية وتطول فترة QT. وبالتالي، يجب إجراء إعادة التغذية بعناية مع المراقبة اللصيقة ومراقبة الشوارد والحالة السريرية. من الضروري وجود اختصاصي تغذية لتحديد عدد السرعات الحرارية اليومية، بالإضافة إلى مكملات الفيتامينات والمعادن.

إذا كانت هناك اضطرابات نظم قلبية مهددة للحياة بسبب نقص البوتاسيوم، فيمكن إعطاء كميات أكثر تركيزاً، ولكن هذا سيكون من خلال قسطرة الوريدي المركزي. غالباً ما يحتاج مستوى المغنيزيوم والكالسيوم إلى التصحيح قبل أن يصبح مستوى البوتاسيوم طبيعياً، ومطلوب مراقبة ECG المستمرة. يجب تصحيح نقص صوديوم الدم بعناية لتجنب إثارة الوذمة الدماغية، والنوبات الصرعية، وانحلال الميالين الجسري المركزي.

النقاط المفتاحية

١. يمكن أن يتظاهر القهم العصبي بحالات طارئة مهددة للحياة وله معدل وفيات مرتفع مقارنةً بالتشخيصات النفسية الأخرى.
٢. متلازمة إعادة التغذية هي اختلاط خطير محتمل للتغذية في القهم العصبي حيث يوجد اختلال في التوازن الشاردي.

الحالة 56: بيلة دموية وألم بالخاصرة

القصة المرضية:

استقبل قسم الطوارئ مريضاً صينياً يبلغ من العمر ٢٥ عاماً يعاني من ألم مبهم متواصل أسفل ظهره ودم في البول منذ استيقاظه صباح اليوم. لم يعاني من عسر تبول أو ارتفاع في درجة الحرارة أو رض سابق. بصفة عامة، هو بصحة جيدة ويعمل كمدرس. لا يتناول أي أدوية منتظمة ولا يعاني من أي تاريخ طبي مهم. لا يدخن ولا يشرب الكحول. لا يوجد تاريخ عائلي مهم. شكواه الأخرى الوحيدة كانت أعراض شبيهة بالبرد (الرشح) خلال الأيام القليلة الماضية.

الفحص:

لم يتم العثور على أي نتائج مهمة أثناء الفحص. كانت ضغط دمه ٦٥/١٢٥ مم زئبق. استقرت آلام خاصرته مع المسكنات، مع تحسن البيلة الدموية بشكل عفوي بعد ٤٨ ساعة من المراقبة.

الاستقصاءات

White cells	3.9
Haemoglobin	15.0
Platelets	250
Sodium	138
Potassium	4.0
Urea	6.5
Creatinine	75
C3	1.3g/L
C4	0.47g/L
Urine albumin: creatinine ratio	30 mg/g

الفحص المجهرى للبول: العديد من الكريات الحمر، لا يوجد أسطوانات كريات حمراء، لا يوجد عضيات حية
CT مع حقن للجهاز البولي (IVP): لا يوجد شذوذات في الطرق البولية

أسئلة

١. ما هو التشخيص التفريقي؟
٢. ما هي الاستقصاءات الإضافية الواجب القيام بها؟

الإجابات

النتائج الرئيسية هنا هي بيلة دموية صريحة وألم في الخصرة. من المهم مراعاة التشخيصات التفريقية المهمة مثل حصيات الكلى، انتان المسالك البولية، التهاب الكبد والكلية، الرضوض، أورام المسالك البولية، تضخم البروستات الحميد، اختلالات التداخل على المسالك البولية. يستبعد التاريخ والفحص والاستقصاءات معظم هذه الأسباب، باستثناء التهاب الكبد والكلية. يشير تاريخ انتان الجهاز التنفسي العلوي الأخير إلى أن التهاب الكبد والكلية من النوع (IgA) هو التشخيص الأكثر احتمالاً. التشخيصات التفريقية المحتملة الأخرى التي يجب مراعاتها هي التهاب الأوعية الدموية IgA، التهاب الكبد والكلية التالي للإصابة بالعقديات، وداء الغشاء القاعدي الرقيق. إن المظاهر الكلوية لالتهاب الأوعية الدموية IgA هي نفسها من الناحية النسيجية لالتهاب الكبد والكلية من النوع IgA، ولكن يتميز التهاب الأوعية الدموية IgA بالخصائص السريرية بما في ذلك الطفح الجلدي الفروري، وآلام البطن، والنزيف في الجهاز الهضمي، وآلام المفاصل، والوذمة المحيطية. كجزء من العمل الكامل، يجب إجراء الاختبارات الدموية / المصلية الأخرى لاستبعاد أسباب أخرى لأمراض الكبد، بما في ذلك بروتينات المتممة C3 وC4، ومضادات الغشاء القاعدي الكبي (GBM)، الاضداد السيتوبلازمية المضادة للنواة (ANCA)، والأجسام المضادة للنواة (ANAS)، والتهاب الكبد المزمن، والاختبارات المصلية لفيروس نقص المناعة المكتسبة البشري (HIV).

التهاب الكبد والكلية من النوع (IgA) هو أكثر أمراض الكبد شيوعاً في جميع أنحاء العالم. يحدث بشكل أشيع عند الرجال (٢:١) بين سن ٢٠ و ٣٠ عاماً، مع ميل إلى إصابة الأشخاص من أصل آسيوي وأوروبي أبيض. معظم الحالات فردية، ولكن يمكن أن تكون ثانوية للعدوى بفيروس نقص المناعة البشرية أو أمراض الكبد المزمنة. يمكن أن تتظاهر الحالات بعدة طرق. حوالي نصف الحالات تظهر كما في هذه الحالة، مع بيلة دموية صريحة وألم في الخصرة بعد عدوى الجهاز التنفسي العلوي أو الجهاز الهضمي. يعاني ثلث المرضى من بيلة بروتينية خفيفة وبيلة دموية مجهرية كنتيجة عرضية كجزء من استقصاءات لدواعي أخرى. حتى ١٠٪ من المرضى يعانون من المتلازمة النفروزيّة أو التهاب الكبد والكلية الحاد المترقي بسرعة (RPGN) (وذمة، ارتفاع ضغط الدم، بيلة دموية، وقصور كلوي) أو ارتفاع ضغط الدم الشرياني الخبيث.

يتم إجراء التشخيص النهائي عن طريق خزعة الكلى. يختلف توقيت خزعة الكلى ويعتمد على شدة الحالة عند تظاهر الاعراض والوظيفة الكلوية اللاحقة ودرجة البيلة البروتينية عند المتابعة. ينتج التهاب الكبد والكلية من النوع IgA عن ترسب IgA في الخلايا الميزنجيالية الكبيبية. في بعض الأحيان يمكن أن يترسب immunoglobulin G (IgG) والمتممة أيضاً على الخلايا الميزنجيالية الكبيبية، وهذا مرتبط بمرض أكثر شدة. نظرًا لأن هذا المريض لديه ضغط شرياني طبيعي، ولديه وظيفة كلوية سليمة، ولديه فقط بيلة بروتينية خفيفة، فلا يوجد حاجة فورية لبدء العلاج الدوائي.

يمكن تقسيم العلاج إلى العلاجات الداعمة للكلى والعلاجات المثبطة للمناعة. الأدوية الداعمة الرئيسية للكلى هي مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (ACEIs) أو حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين II (ARBs)، وتبدأ عندما يطور المريض ارتفاع ضغط الدم أو البيلة البروتينية (< ٠,٥ جرام / يوم). يتم اللجوء إلى العلاج المثبط للمناعة عند أولئك الذين يعانون من بيلة بروتينية مستمرة > ١ جرام / يوم على الرغم من جرعات ACEIs أو ARBs التي يمكن تحملها بحد أقصى وضغط الدم المضبوط. يعتبر الكورتيكوستيروئيدات لمدة ٦ أشهر هو العلاج المثبط للمناعة من الخط الأول. قد يكون لزيت السمك (الدهون الثلاثية أوميغا ٣) دور في بعض المرضى. يجب أن يخضع المريض في هذه الحالة للمتابعة المتخصصة في الكلى. يجب فحص تحليل البول ووظائف الكلى وضغط الدم مرة واحدة على الأقل كل ستة أشهر.

النقاط المفتاحية

١. التهاب الكبد والكلية من النوع (IgA) هو أكثر أمراض الكبد شيوعاً في جميع أنحاء العالم.
٢. يمكن أن تتظاهر التهاب كبد وكلية IgA بطرق مختلفة، من اكتشاف بالصدفة إلى متلازمة نفروزيّة أو التهاب الكبد والكلية الحاد المترقي بسرعة.
٣. يتم إجراء التشخيص النهائي عن طريق خزعة الكلى، ولكن معظم الحالات لا تتطلب ذلك إلا إذا كانت هناك بيلة بروتينية كبيرة، بيلة دموية مستمرة، أو قصور كلوي.

القصة المرضية:

تمت إحالة رجل يبلغ من العمر ٧٤ عامًا إلى قسم الطوارئ بعد أن تم تقييمه من قبل طبيبه العام، الذي وجده غير قادر على النهوض من كرسيه. ولديه تباطؤ في معدل ضربات القلب البالغ ٣٠ ضربة / دقيقة. وأصيب بنوبة إسهال وإقياء خلال اليومين الماضيين.

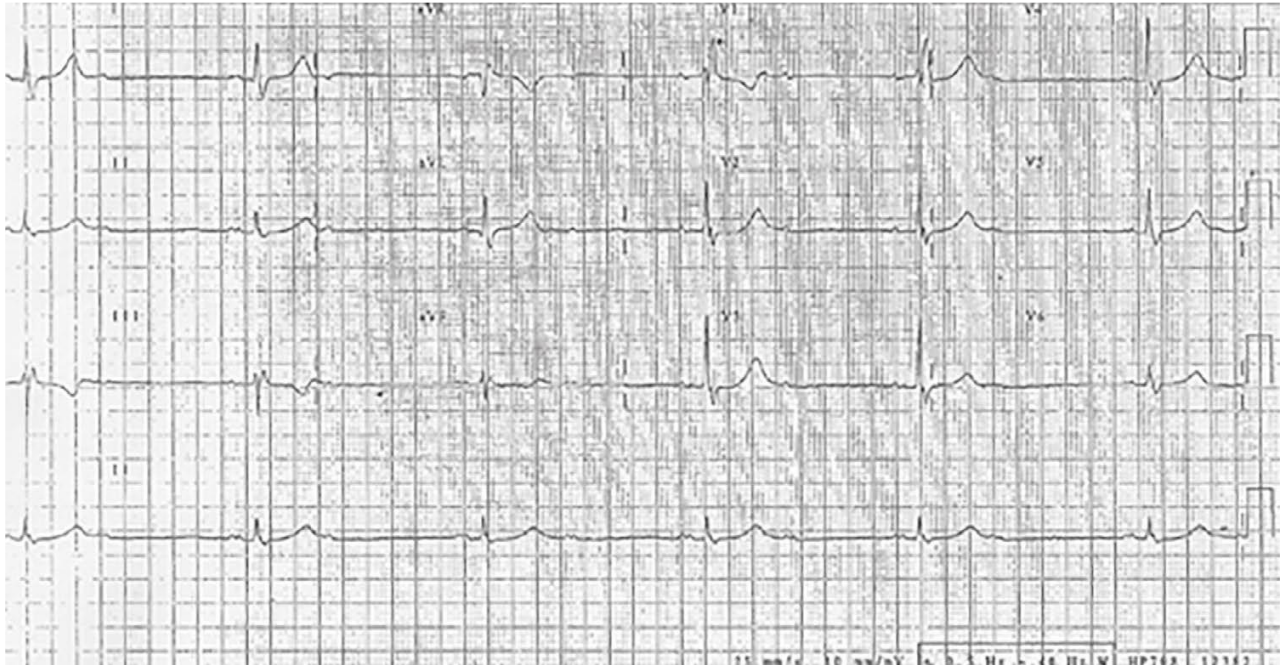
الفحص:

عند الوصول تم إجراء تخطيط لكهربائية القلب (ECG) (الشكل ٥٧-١). تظهر صورة الصدر الشعاعية تضخمًا في القلب ولكن الساحات الرئوية صافية، نبض الوريدي الوداجي (JVP) مرئي فوق الزاوية القصية ب ٣ سم مع موجات مدفعية متباعدة. لديه أغشية مخاطية جافة، وندبة على الخط الناصف للقص، ضربة قمة القلب منزاحة والنبض منتشر تظهر أصوات القلب نفخة انقباضية شاملة ناعمة في القمة ولا توجد خراخراخ بإصغاء الصدر. فحص البطن طبيعي، كاحليه غير منتفخين ولا يستطيع رفع ساقيه عن السرير وهو ضعيف بشكل عام.

يعاني من داء قلبي إقفاري، بعد أن خضع لعملية مجازة (فتح مجرى جانبي للشريان) للشريان التاجي قبل عام. تاريخه المرضي يتضمن ارتفاع ضغط الدم، ارتفاع الكوليسترول، الداء السكري من النمط ٢، النقرس، تضخم البروستات الحميد (BPH) وقصور القلب الاحتقاني لم يكن يعاني من آلام في الصدر خلال العام الماضي، على الرغم من أن قدرته على ممارسة الرياضة محدودة بـ ٤٠ مترًا في الشقة ويواجه صعوبة في صعود الدرج بسبب ضيق التنفس، ويعيش بمفرده في شقة، ويتحرك على مسند مشي.

وهو موضوع على atorvastatin، bumetanide، ramipril، spironolactone، bisoprolol، aspirin، allopurinol، omeprazole، metformin. ليس لديه حساسية، لا يدخن ولا يشرب الخمر.

الملاحظات: درجة الحرارة ٣٦،٤ درجة مئوية. ضغط الدم ١٥٦/٧٨ مم زئبقي، معدل التنفس ١٨ دقيقة، $SaO_2 = 94\%$ في هواء الغرفة.



الشكل ٥٧، ١

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	10.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	13.3	13–18 g/dL
Platelets	199	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	145	135–145 mmol/L
Potassium	7.9	3.5–5.0 mmol/L
Urea	32	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	245	60–110 µmol/L
Venous blood gas pH	7.35	7.35–7.45

أسئلة

١. ما هو الاضطراب الرئيسي المهدد للحياة بالنظر إلى النتائج المخبرية وتخطيط القلب؟
٢. ما هي الأسباب المحتملة لهذا؟
٣. ما هي الاستقصاءات الإضافية التي يمكن ان يخضع لها المريض وما هو العلاج؟

الإجابات:

الاضطراب الدموي الرئيسي هو فرط بوتاسيوم الدم المستوى ٩,٧ ممول / لتر مرتفع للغاية وهذا هو السبب المحتمل لضعف عضلاته وإحصار القلب الكامل (يظهر على تخطيط القلب الكهربائي ويشار إليه سريريًا بواسطة بطء القلب وموجات المدفع)، كما أنه يعاني من قصور كلوي. هناك أسباب عديدة لفرط بوتاسيوم الدم، لذا فإن توجيه الاستقصاءات أمر بالغ الأهمية للسماح بالعلاج المناسب في الوقت المناسب، غالباً تصاحب عدد من المشاكل ذات الأهمية يمكن أن يكون السبب. في هذه الحالة، فإن أهم ما يجب مراعاته هو:

- تفاقم داء الكلى المزمن.
- الاذوية ذات الصلة.
- الانسداد.
- المتلازمة القلبية الكلوية.
- نفاذ الحجم.

يجب أن تشمل الاستقصاءات العاجلة فحصاً بالأموح فوق الصوتية على الكلى للبحث عن انسداد يسبب استسقاء الكلية، سوف يساعد أيضاً في تقييم حجم الكلى وإعطاء إشارة إلى ما إذا كان من المحتمل أن يكون هناك قصور كلوي مزمن موجود مسبقاً. سيظهر غاز الدم الوريدي ما إذا كان هناك حمض استقلابي. على الرغم من إصابته بقصور القلب الاحتقاني، إلا أنه لا توجد علامات عليه في الوقت الحالي، وعلى الأرجح أن يكون مصاباً بالجفاف بسبب الإسهال والاقياء الذي عانى منهما مؤخراً يتعاطى العديد من الأدوية التي يمكن أن تسبب فرط بوتاسيوم الدم بشكل مباشر أو غير مباشر، spironolactone هو مدر للبول يحافظ على البوتاسيوم ويمكن أن يرفع البوتاسيوم لدى بعض الأشخاص الذين لديهم حساسية لهذا الدواء. يمكن أن يسبب ramipril فرط بوتاسيوم الدم، وفي حالات استنفاد الحجم من الإسهال والاقياء الأخير يتفاقم هذا الارتفاع.

سوف يؤدي Bumetanide، وهو مدر عروة، إلى تفاقم استنفاد الحجم ولكنه يميل إلى خفض بوتاسيوم المصل. يرتبط قصور القلب بالقصور الكلوي: العلاقة معقدة ومن المعروف أن أحدهما يؤدي إلى تفاقم الآخر ويطلق على هذه الظاهرة اصطلاحاً المتلازمة القلبية الكلوية.

يجب أن يستند التدبير إلى الحاجة الفورية لخفض مستوى البوتاسيوم وعلاج إحصار القلب الكامل لديه. يجب إجراء تقييم لاستقرار الديناميكية الدموية، حيث إذا ظهرت عليه علامات انخفاض ضغط الدم أو قصور في القلب أو انخفاض في الوعي، فيجب إعطاؤه الأتروبين ٥٠٠ ميكروغرام وريدياً لمحاولة زيادة معدل ضربات القلب، ويمكن إعطاء جرعات إضافية بحد أقصى ٣ ميلي غرام، يعتبر تسريب isoprenaline دواء مفيداً للاستخدام. إذا لم تنجح هذه الإجراءات، فسوف يحتاج إلى زرع ناظم خطا عبر الجلد من أجل إدخال سلك إنظام مؤقت.

يجب إعطاء ١٠٪ من كلوريد الكالسيوم أو الغلوكونات عبر الطريق الوريدي في أسرع وقت ممكن، إذ يعمل الكالسيوم عن طريق إحداث استقرار في الغشاء الليفي العضلي للقلب، لكن آثاره تتلاشى في غضون دقائق لذلك قد يكون تكرار الجرعات ضرورية. يجب أن يبدأ تسريب الأنسولين / الدكستروز الوريدي بدفع البوتاسيوم إلى الخلايا؛ غالباً ما يكون تكرار الجرعات مطلوبة. يعاني المريض سريريًا من التجفاف ويجب أيضاً إجراء إنعاش بالسوائل؛ المحلول الملحي النظامي هو سائل مناسب، يمكن إجراء تجربة امأهة لتحديد التأثير على ضغط الدم والنتاج البولي.

لديه تاريخ من قصور القلب الاحتقاني، لذا فإن الدقة في الإنعاش بالسوائل مهم، وللمساعدة في تقييم توازن السوائل قد تكون هناك حاجة إلى خط وريدي مركزي.

يجب إدخاله المريض إلى وحدة العناية المركزة أو وحدة العناية الاكليلية للمراقبة المستمرة للقلب، إذا كان البوتاسيوم لا يتحسن مع الأنسولين / الدكستروز وإنعاش السوائل، فإنه سوف يحتاج إلى علاج بالتحال الكلوي.

بمجرد أن تبدأ مستويات البوتاسيوم في الانخفاض، قد يعود نظمه إلى الطبيعي، كما يجب أن تتحسن وظائف الكلى لديه بالسوائل حيث على الأرجح أن تكون هذه النوبة قد تعجلت بالبدء بسبب التجفاف من مرض حديث تفاقم بسبب الأدوية.

يجب التوقف عن تناول metformin, aspirin, allopurinol مؤقتاً، يرتبط metformin بالحمض الألبني في حالة الفشل الكلوي.

يتم تعريف فرط بوتاسيوم الدم الشديد على أنه أكبر من ٦ ممول / لتر، في حين أن فرط بوتاسيوم الدم المعتدل هو ٥-٦ ممول / لتر؛ يجب معالجة جميع المستويات فوق ٦، يجب أن يعطى العلاج بين ٥ و ٦ إذا كان مرتبطاً بتغيرات في مخطط كهربائية القلب، تتضمن تغيرات مخطط كهربائية القلب في فرط بوتاسيوم الدم تغيرات مبكرة بظهور (موجة T مؤنفة وقصر فترة QT، وانخفاض الشدة ST).

التغيرات اللاحقة هي زيادة عرض المركب QRS وتطاول فترة PR وفقدان محتمل للموجات P. في النهاية، يتوسع المركب ORS ليظهر كموجة جيبيهة. في هذه المرحلة يمكن أن يتبعها الرجفان البطيني أو اللانقباضية، ومع ذلك يمكن أن يحدث عدم انتظام ضربات القلب، بما في ذلك درجات مختلفة من الحصار الأذيني البطيني.

أصدرت جمعية الكلى توجيهات سريرية شاملة "بعنوان إرشادات الممارسة السريرية لعلاج فرط بوتاسيوم الدم الحاد عند البالغين" يتم تحديثها بانتظام. توفر هذه الإرشادات نصائح مفيدة حول تشخيص وتدبير فرط بوتاسيوم الدم في كل من المجتمع والمستشفيات في المملكة المتحدة

النقاط المفتاحية

١. فرط بوتاسيوم الدم هو حالة مهددة للحياة . وفي حال حدوثه ، يجب إجراء تخطيط كهربائية القلب في جميع الحالات.
٢. فرط بوتاسيوم الدم له العديد من الأسباب والتشخيص يعتمد على التاريخ الدقيق والفحص والاستقصاءات المناسبة.

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٦٣ عام تمت إحالته الى العيادة الخارجية لمزيد من التقييم بسبب توذم مترقي في الطرفين السفليين خلال الشهر الماضي. وقد لاحظ أيضًا أن بوله أصبح رغويًا أكثر من المعتاد. لم يشكو من سعال أو ضيق في التنفس أو آلام في الصدر. لا يوجد فقدان للوزن أو حمى. ليس لديه قصة مرضية مهمة. يشرب الخمر في بعض الأحيان. لا يدخن ولا يأخذ أي أدوية. هو رسام متقاعد ومصمم ديكور.

الفحص:

هذا الرجل لديه وذمة انطباعية تصل إلى الفخذين. نسبة اشباع الاوكسجين لديه في هواء الغرفة ٩٥٪ ضغط دمه ١٣٥/٨٠ مم زئبق، نبضه ٧٢ / دقيقة ومنتظم، ومعدل التنفس ١٢ / دقيقة. فحص الجهاز القلبي الوعائي، التنفسي، العصبي والبطن طبيعي.

الاستقصاءات

White cells	8.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	15.0	13–18 g/dL
Platelets	350	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	128	135–145 mmol/L
Potassium	3.7	3.5–5.0 mmol/L
Urea	5.8	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	130	60–110 µmol/L
Bilirubin	8	5–25 µmol/L
Alanine aminotransferase	30	8–55 IU/L
Alkaline phosphatase	52	42–98 IU/L
Albumin	21	35–50 g/L
Urinalysis	Protein +++++, no blood	
24-hour urinary protein	11 g	
12-lead ECG:	Normal sinus rhythm	
Chest x-ray:	Normal	

إيكو القلب: وظيفة انقباضية وانبساطية طبيعية للبطين الايسر. لم يتم تحري أي شذوذات صمامية. وظيفة وحجم طبيعي للبطين الأيمن.

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. ما هي الاستقصاءات اللاحقة التي يجب إجراؤها وما هو التدبير؟

الإجابات:

وجود وذمة ونقص ألبومين الدم (أقل من ٣٠ غ / لتر) وبيلة بروتينية هامة (>٣,٥ غ في ٢٤ ساعة) هو مشخص للمتلازمة النفروزية.

ترتبط هذه الحالة بفرط شحميات الدم وحالة فرط تخثر. يعد اختبار نسبة البروتين إلى الكرياتينين في البول بديلاً مفيداً عن جمع البول لمدة ٢٤ ساعة. نسبة < ٣٠٠ ملغم/ميكرومول تشير إلى بيلة بروتينية من الدرجة الكلوية (النفروزية).

يحدث تسرب البروتين من الكلى في المتلازمة الكلوية بسبب تلف الحاجز الترشيحي للكبيبة، والذي يتكون من: الطبقة البطانة المتقبة للشعيرات الدموية، الغشاء القاعدي، استطالات الخلايا القدمية، يؤدي فقدان البروتين وزيادة إنتاجه من الكبد إلى عدة مضاعفات. الوذمة المحيطية نتيجة مباشرة لانخفاض الألبومين واحتباس الصوديوم في القنوات الجامعة.

زيادة خطر التخثر بسبب فقدان العوامل المضادة للتخثر (Anti-thrombin III، والبروتين C و S) وزيادة إنتاج العوامل المساعدة للتخثر وتفعيل الصفائح.

يزيد الكبد إنتاج البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة (LDL) وشديدة الانخفاض (VLDL)، مما ينتج عنه فرط كوليسترول الدم وفرط الشحوم الثلاثية وتسريع تصلب الشرايين.

زيادة خطر العدوى بسبب فقدان الغلوبولين المناعي والعوامل المتممة، وقد تزداد هذه المخاطر بسبب الأدوية المثبطة للمناعة المستخدمة في علاج المتلازمة.

تعد المتلازمة الكلوية تظاهراً لعدة أمراض كلوية، ويتعرض المرضى لخطر الإصابة بالفشل الكلوي المزمن ومضاعفاته. لذلك، يلزم إجراء تقييمات وتحاليل سريرية دقيقة لتحديد السبب الأساسي وعلاج الحالة بشكل مناسب.

هذا الرجل لا يملك سبب آخر للوذمة (مثل قصور القلب) أو سبب آخر لنقص الألبومين الدم (مثل اعتلال الأمعاء المضيق للبروتين أو الداء الكبد المزمن). يساعد عمر المريض وعرقه والظروف الطبية المصاحبة عند ظهور الأعراض في تضيق نطاق الأسباب المحتملة، والتي تشمل:

الحدثيات المرضية التي تؤدي إلى المتلازمة الكلوية:

- ادواء الكبيبات البنية: الداء قليلة التبدلات، التصلب الكبي القطعي البؤري، اعتلال الكلية الغشائي.
 - الأمراض الجهازية: اعتلال الكلية السكري، النقيوم المتعددة، اعتلال الكلية بالغلوبيولين المناعي IgA، مرض الذئبة الحمامية الجهازية SLE، الداء النشواني.
 - الانتانات: التهاب الكبد الفيروسي B (HBV) التهاب الكبد الفيروسي C (HCV)، HIV، بعد العدوى بالمكورات العقدية، الزهري (السفلس)، التهاب شغاف القلب
 - الخبثات: لمفوما هودجكن والأورام الصلبة الأخرى.
 - الأدوية: الذهب، والبنسيلامين، ومضادات الالتهاب اللاستيروئيدية، وكابتوبريل، والليثيوم.
 - الأسباب النادرة الأخرى: متلازمة البورت، وداء فابري، ومتلازمة الظفر والرضفة.
- الأسباب الأكثر شيوعاً لدى البالغين هي اعتلال الكلية الغشائي، التصلب الكبيبي القطعي البؤري، اعتلال الكلية السكري. ووجود المتلازمة النفروزية لدى البالغين غالباً يتطلب إجراء خزعة كلوية لتحديد السبب، وعموماً كل مرضى المتلازمة النفروزية يجب عليهم مراجعة أخصائي أمراض كلية.

الرعاية العامة للمريض المصاب بالمتلازمة الكلوية تشمل: ١. إدرار البول المحسوب لتدبير الوذمة الطرفية وتجنب الإصابة الكلوية الحادة. ٢. الانتباه لمنع الخطورة القلبية الوعائية، بما في ذلك الضبط الأمثل لمستويات الدهون وضغط الدم. ٣. تقديم المشورة حول اللقاحات لمنع العدوى. ٤. الوقاية من التخثر الوريدي خلال الاستشفاء. ٥. الانتباه للتغذية بسبب وجود حالة من توازن البروتين السلبي واحتباس الأملاح.

في هذه الحالة، تبين أن المريض يعاني من اعتلال كلية غشائي. وكانت هناك حاجة لخزعة الكلى لتأكيد التشخيص. وبعد تلقي العلاج الداعم الذي شمل تقيد السوائل ومراقبة وظائف الكلى، بالإضافة إلى تحسين مستويات السكر والكوليسترول في الدم حقق المريض تعافياً جيداً.

النقاط المفتاحية

١. ترتبط المتلازمة الكلوية بالانتانات، الخثار الشرياني والوريدي واعتلال شحوم الدم.
٢. غالباً ما تتطلب المتلازمة الكلوية لدى البالغين خزعة كلوية لتحديد السبب الكامن وراءها.

الحالة 59: النفث الدموي مع ضيق التنفس

القصة المرضية:

رجل عمره ٦٧ عامًا، حضر إلى قسم الطوارئ يعاني من ضيق في التنفس المتزايد منذ أسبوع وسعال مع كمية قليلة من الدم في القشع. لاحظ أيضًا تحول لون بوله إلى لون يشبه الكولا. عاد من إسبانيا قبل ٤ أسابيع ويشعر بإرهاق شديد منذ ذلك الحين. يدخن ١٥ سيجارة يوميًا ويشرب ٤ أكواب بييرة أسبوعيًا. لا يتناول أي أدوية. يعمل بستانيًا.

الفحص:

وجود خراخر قاعدية ثنائية الجانب في المنطقة الوسطى/السفلية عند اصغاء إلى الصدر. باقي الفحوصات القلبية والتنفسية والبطنية والعصبية طبيعية. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٧,٣ درجة مئوية، ضغط الدم ٨٥/١٦٥ mmHg، معدل ضربات القلب ٨٥ نبضة في الدقيقة، معدل التنفس ٢٤ نفسًا في الدقيقة، SpO2 92% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

	Normal range
White cells	9.2
Haemoglobin	11.0
Platelets	400
Sodium	138
Potassium	5.0
Urea	19
Creatinine	280
CRP	72
INR	1.1
Urine dipstick	Blood +++ Protein ++
Urine microscopy	Red cell casts

في صورة الصدر الشعاعية تظهر عتامة منتشرة ثنائية الجانب معظمها في المناطق السفلية. في ايكو القلب: وظيفة طبيعية للبطينين الأيمن واليسر بدون وجود أي شذوذات صمامية.

أسئلة

١. ما هو التشخيص المحتمل؟
٢. كيف يمكنك تدبير هذا المريض؟

الإجابات:

يعاني هذا الرجل من أعراض سريرية وشعاعية لنزيف سنخي منتشر واذية كلوية حادة ثانوية لالتهاب كبد وكلية ، والذي يُشار إليه بوجود أسطوانات خلايا الدم الحمراء. وهذا يتوافق مع متلازمة الرئوية الكلوية، وهي عملية مناعية ذاتية تحدث مع التهاب الكبد والكلية المترقي بسرعة ونزيف سنخي منتشر.

يجب أن يركز العلاج الفوري على التأكد من حصوله على أوكسجين كافٍ. يجب مراقبته عن كثب في منطقة عالية الاعتمادية لمتطلبات الدعم التنفسي الإضافي مثل التهوية الالوية وتصحيح أي اعتلال تخثر. يُعد تنظير القصبة الهوائية بالمنظار الليفي المرن والغسيل القصي السنخي مفيدًا في تأكيد وجود نزيف رئوي. يجب استشارة رأي متخصص في أمراض الكلى على وجه السرعة لتحديد التشخيص الأساسي من خلال خزعة الكلى.

الأسباب الرئيسية للمتلازمة الرئوية الكلوية هي التهاب الأوعية الدموية المرتبطة بالأجسام المضادة السيترولابازمية المضادة للعادات (ANCA) ومرض الغشاء القاعدي الكبيبي (مرض غودباستشر أو anti-GBM). يشمل التهاب الأوعية الدموية المرتبطة بـ ANCA التهاب الأوعية الكبيبي (سابقًا التهاب واغز الكبيبي)، و التهاب الأوعية العديد المجهرية، والحببيوم الخلايا الحمضات مع الالتهاب الاوعية العديد (سابقًا متلازمة تشيرج-ستراوس). في التهاب الأوعية الدموية المرتبط بـ ANCA، تشمل المظاهر السريرية آفات جلدية (طفح جلدي فروري أو تقيح الجلد الغرغريني)، و التهاب المفاصل، و التهاب الصلبة، و التوعك، و الحمى، و الاعتلال العصبي المحيطي، و الاعتلال العصبي الوحيد المتعدد. تحدث مضاعفات مجرى الهواء العلوي مثل النزف الأنفي، و تدمير غضروف الأنف، و الخشونة الصوتية في الغالب مع الورم الكبيبي مع التهاب الأوعية العديد ، ولكنها يمكن أن تؤثر أيضًا على أشكال أخرى من التهاب الأوعية الدموية المرتبطة بـ ANCA. على النقيض من ذلك، عادةً ما يكون التهاب المفاصل وآلام العضلات والاعتلال العصبي غائبين في مرض غودباستشر، و النفط الدموي هو العَرَض الرئيسي الذي يقدم به المريض. وتشمل الأسباب الأقل شيوعًا لمتلازمة الرئوية الكلوية اعتلال الكلية الذئباني، و التهاب الأوعية الدموية بالبروتينات القرية، و التهاب الكبيبات الكلوية بعد الإصابة بالمكورات العقدية. وفي جميع الحالات، يجب أن تشمل الاستقصاءات الأجسام المضادة لأضداد الغشاء القاعدي الكبيبي (anti-GBM antibody) ، و ANCA، و أجسامًا مضادة للنواة (ANA)، و C3 و C4، و البروتينات القرية والاختبارات المصلية الخاصة بالتهاب الكبد الفيروسي المزمن، و أضداد سترينوليزين O. في ٣٠٪ - ٥٠٪ من الحالات، سيأتي اختبار الأشخاص المصابين بمرض غودباستشر إيجابيًا أيضًا لـ ANCA. ANA. مستويات بروتينات المتممة C3 و C4 مفيدان في استقصاء التهاب الكلية الذئباني، أو العدوى، أو التهاب الشغاف، أو البروتينات القرية في الدم. يرتبط التهاب الكبد B و C المزمن بالتهاب الأوعية الدموية بالبروتينات القرية.

تشمل العلاجات من الخط الأول جرعات من methylprednisolone بشكل نبضي (١ غرام وريديًا لمدة ٣ أيام) يليها prednisolone (١ ملغم / كغم / يوم فمويًا، بجرعة قصوى ٨٠ ملغم / يوم) و تتناقص تدريجيًا على مدى ٣ أشهر، و cyclophosphamide. وفي الحالات الأكثر شدة، يلزم أيضًا تبديل البلازما. وقد ثبت أن rituximab فعال في حالات معينة. التدخين يحذر منه بشدة في جميع المرضى. إذا كان قصور الكلى شديدًا بما يكفي لتتطلب غسيل الكلى عند القدم، فعادةً ما يكون هناك احتمال ضئيل لاستعادة وظائف الكلى.

النقاط المفتاحية

١. إن التعرف على المتلازمة الرئوية الكلوية من خلال التشخيص المبكر والعلاج يوفر أفضل فرصة لاستعادة وظائف الكلى.
٢. قد يكون النزف الرئوي مميّزًا ويتطلب علاجًا عاجلاً بالأوكسجين والكورتيكوستيرويدات وفصد البلازما والسيكلوفوسفاميد.

التاريخ المرضي:

حضر رجل يبلغ من العمر ٢٩ عامًا إلى العيادة الخارجية مع قصة ٧ أيام من الصداع. بدأ الصداع خلال عطلة نهاية أسبوع حافلة، أثناء تركيب مصابيح السقف في منزله الجديد. يوصف الصداع بأنه في الجانب الأيسر، ثابت في المنطقة الجبهية الصدغية، مع شدة ١٠/٥. لا يرتبط الصداع بالغثيان والإقياء، رهاب للضوء، دماغ، دوخة، نوبات اختلاج، ضعف، أو فقدان الإحساس. ليس لديه تاريخ من الصداع المزمن أو فقدان الوزن. عائلة المريض قلقة بشأن انسدال الجفن الأيسر المرتبط والصداع المستمر على الرغم من المسكنات البسيطة. لا يدخن. يشرب ٢١ وحدة من الكحول أسبوعيًا ولا يتناول أي نوع مخدرات. لا يوجد تاريخ عائلي ملحوظ.

الفحص:

هذا الرجل يبدو بحالة جيدًا. الفحوصات القلبية التنفسية، البطنية والجهاز العصبي المحيطي غير موجهة. ليس هناك اعتلال عقدة لمفاوية. هناك اطراق جزئي للجفن الأيسر مرتبط بتضيق حدقة العين اليسرى التي لا تستجيب للضوء. الاطراق خفيف ويبدو أنه يختفي عند طلب النظر إلى الأعلى. اختبار الضوء المتأرجح سلبي. لا يوجد أي شذوذات في الأعصاب القحفية. المنعكس الاخمصي بالعطف في كلا الجانبين. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٦,٩ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٨٧ نبضة في الدقيقة، معدل التنفس ١٢ في الدقيقة، SpO2 99% في هواء الغرفة

الاستقصاءات

White cells	4.0
Haemoglobin	14.2
Platelets	287
Sodium	139
Potassium	3.9
Urea	4.2
Creatinine	65
CRP	<5
INR	1.0

صورة الصدر تظهر المشعر القلبي طبيعي وساحات رئوية طبيعية

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالًا وكيف ستأكده؟
٢. كيف ستقوم بتدبير هذا المريض؟

الإجابات:

هذا الرجل يعاني من صداع معتدل مع متلازمة هورنر أحادية الجانب ، والتي تتميز بصغر حدقة العين و اطراق جزئي للجنف. خصائص أخرى لمتلازمة هورنر هي التجفاف (عدم إفراز العرق) وانخفاض في حجم العين (الغورور). هذا يختلف عن شلل العصب الثالث، حيث يكون الاطراق كاملاً والحدقة متوسعة. التجفاف لا يحدث إلا عندما يكون العيب قبل عقدي (مركزي) لأن تعصيب الغدة العرقية بواسطة السلسلة الودية يقع بالقرب من العقدة الرقبية العلوية. يشمل مصطلح "preganglionic" (قبل العقدي) المسار الودي من جذع الدماغ إلى النخاع الشوكي C8 / T1 ومن ثم جذر العصب T1 إلى العقدة الرقبية العلوية.

نظرًا لأنه يمر عبر العديد من المعالم التشريحية، فإن الآفات المحتملة هي السكتة الدماغية في جذع الدماغ أو أورام النخاع الشوكي / أدواء إزالة النخاعين / التجويف النخاعي، أو ورم بانكوست أو الضلع الرقبى، أو الكتلة المنصفية، أو اعتلال العقدة اللمفية الرقبية، أو كتلة الغدة الدرقية، أو مضاعفات من جراحة العنق.

تشمل الآفات البعد عقدية الموجودة بعد العقدة الرقبية العلوية ام دم الشريان السباتي / تسلخ الشريان السباتي، أو كتلة داخل الحفرة القحفية الوسطى. غورور العين، أو الإزاحة الخلفية للعين بسبب شلل عضلات الجفن العلوي والسفلي، نادر جدًا وبصعب التعرف عليه. في هذه الحالة من المحتمل أن يكون موقع الآفة هو ما بعد عقدي. ارتباط ظهور الأعراض بأنشطة تؤدي إلى فرط بسط العنق، مما يمثل عامل خطر لحدوث تمزق الشريان السباتي. تم تأكيد ذلك لاحقًا في تصوير الأوعية الدماغية المقطعي المحوسب (للرأس والعنق)، والذي أظهر تمزقًا صغيرًا على بعد ٢ سم من منشأ الشريان السباتي الباطن الأيسر.

تمزق الشريان السباتي هو سبب شائع للجلطة الدماغية لدى الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن ٤٠ عامًا. يمكن أن تختلف الأعراض بشكل كبير، من أعراض وعلامات خفية (مثل هذه الحالة) إلى احتشاء الشبكية، وفقد بصر عابر وحيد الجانب، واحتشاء الشريان الدماغى الأوسط. ونتيجة لذلك قد يتأخر ظهور الأعراض والتشخيص عند بعض الحالات. وإن أي صداع أو ألم في العنق مترافق مع متلازمة هورنر يستوجب نفي تمزق الشريان السباتي، النشاطات التي تتضمن فرط بسط أو تدوير للعنق قد تسبب رضوض صغيرة للشريان تؤدي لتمزقه وذلك يشمل حوادث السيارات والرياضات التلامسية والإجراءات الطبية والأنشطة اليومية مثل طلاء السقف ، قد يكون السبب هو اضطراب في النسيج الضام، مثل متلازمة مارفان، وعسر التنسج العضلي الليفي ، ومتلازمة إهلرز- دانلوس والتي يمكن ان تهيء أيضا للتمزق الشرياني (الشريان السباتي والشرايين الفقارية)، يمكن أن يسبب فرط بسط أو تدوير الرقبة أيضًا تمزق الشريان الفقري. يظهر هذا الصداع الفذالي و / أو ألم الرقبة الخلفية + / - نقص تروية دموية خلفي ، والتي تشمل علامات جذع الدماغ ، والنوبات المخيخية ، ومتلازمة هورنر

يعتمد علاج تمزق الشريان السباتي على وجود السكتة الدماغية، وسرعة تمدد الورم الدموي في اللمعة الكاذب، وموقع التمزق. في جميع الحالات، يجب استشارة طبيب أخصائي نشبات دماغية . في هذه الحالة، يبدو أن المريض مستقر وليس لديه أي علامة على تدهور سريري. الهدف هو منع نقص تروية الدماغ، وسيطلب الأمر مضادات الصفائح الدموية و / أو مضادات التخثر لعلاج هذا المؤشر. قد تكون دعومات داخل الأوعية الدموية مطلوبة في بعض الأحيان.

النقاط المفتاحية

١. يمكن أن يختلف أعراض تمزق الشريان السباتي من أعراض طفيفة إلى سكتة دماغية شديدة ، لذلك يلزم وجود مؤشر عالٍ من الشك ، خاصةً عند أولئك الذين يعانون من صداع أو ألم في الرقبة ومتلازمة هورنر.
٢. تُسبب متلازمة هورنر بالآفات التي تصيب الجذع الودي. يلزم إجراء تقييم سريري منهجي لتحديد السبب الكامن وراء ذلك.

الحالة 61: تورم وألم في الركبة

القصة المرضية:

رجل عجوز عمره ٧٥ عام، قدم إلى قسم الإسعاف بشكوى ألم حاد في الركبة اليسرى. بدأ الألم منذ يومين وفي الوقت الحالي هو عاجز عن المشي. في قصته المرضية وجد أن لديه قصور قلب ويأخذ الأدوية التالية: ليزينوبريل، بيسوبرولول، اسبرين، اتورفاستاتين، انداباميد. مؤخرا تم إضافة دواء فوروسيميد إلى العلاج بسبب ازدياد وذمة الكاحل.

الفحص:

بالفحص وجد أن الركبة اليسرى لهذا الرجل العجوز متورمة مع دليل على الانصباب، ويوجد احمرار جلد ومضض عند اللمس، بالإضافة إلى ألم شديد عند إجراء أي حركة، لا يوجد مفاصل أخرى متأثرة، لا يوجد طفح جلدي، عينة من سائل البزل المأخوذ من الركبة مدماة في البداية، ثم تم الحصول على سائل عكر بلون القش. الملاحظات: درجة الحرارة: ٣٧,٣ درجة سيلسيوس، ضغط الدم: ٨٦/١٤٢ ميليمتر زئبقي، معدل ضربات القلب: ٩٠ ضربة بالدقيقة، معدل التنفس: ٢٠ مرة بالدقيقة، الفحص الشعاعي للركبة لا يكشف عن أي شذوذات في العظام.

الاستقصاءات

السائل الزليلي:

- الكريات البيض : ١٠٥٦٧/مم^٣ (٧٥٪ عدلات)
- لم يشاهد أي عضيات
- تم رؤية بلورات ثنائية سلبية الانكسار

أسئلة

١. ماهو التشخيص المتوقع ؟
٢. ما هي أهم التشخيصات التفريقية ؟
٣. كيف يتم تدبير حالة هذا المريض؟

الإجابات:

يعاني هذا الرجل من التهاب مفصل وحيد حاد ومؤلم للغاية مصحوب باحمرار، وهو على الأرجح ناتج عن النقرس الحاد أو التهاب المفاصل الإنتاني. يجب استبعاد الالتهاب الإنتاني بشكل عاجل. ارتفاع عدد الخلايا البيضاء في السائل الزليلي يمكن أن يحدث في كل من النقرس والتهاب المفاصل الإنتاني. وجود بلورات سالية ومزدوجة الانكسار يشير إلى النقرس. عدم رؤية المتعضيات أمر مطمئن، لكن لا يزال يتعين إرسال السائل الزليلي للزرع، حيث يمكن أن يتصاحب النقرس والتهاب المفاصل الإنتاني في حالات نادرة.

التشخيص التفريقي الآخر هو التهاب مفصل حاد ببلورات بيروفوسفات الكالسيوم (النقرس الكاذب)، ولكن تظهر بلورات موجبة وثنائية الانكسار في السائل الزليلي في هذه الحالات.

النقرس هو حالة تترسب فيها بلورات اليورات داخل المفاصل مما يؤدي إلى التهابها. يحدث بشكل أكثر شيوعًا عند الرجال ويزداد معدل الإصابة مع التقدم في العمر. ٩٠٪ من الحالات تصيب مفصل واحد، ويميل الالتهاب المتعدد أو القليل للمفاصل إلى الظهور في النقرس المزمن. يمكن لبلورات حمض اليوريك أيضًا أن تترسب في الكبيبة الكلوية، مما يؤدي إلى أمراض انبوبية وخلالية كلوية وكذلك حصيات حمض البول. يرتبط النقرس بفرط حمض البول في الدم، على الرغم من أن ارتفاع مستويات حمض البول في الدم لا يؤدي دائمًا إلى النقرس، ويمكن أن يرتفع لمدة تصل إلى ٢٠ عامًا قبل ظهور النقرس. تزيد أمراض الكلى المزمنة وأدوية مثل مدرات البول والتاكروليموس والسيكلوسبورين من خطر الإصابة بالنقرس عن طريق تقليل إخراج حمض البول، مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى حمض البول في الدم. يعاني بعض الأشخاص من توفات من رواسب اليورات على اليدين، أو صيوان الأذن، أو على الأسطح الباسطة. يمكن الكشف عنها أحيانًا بعد ١٠ سنوات من أول نوبة نقرس.

يجب إراحة المفصل المصاب بشكل مناسب مع وضع أكياس الثلج. الأدوية اللاستيروئيدية المضادة للالتهاب (NSAIDs) هي خط العلاج الأول. إذا كانت هناك موانع لاستخدام NSAIDs (على سبيل المثال، نزيف الجهاز الهضمي [GI] من قرحة هضمية)، فإن الكولشيسين هو بديل، لكنه بطيء بدء التأثير، الآثار الجانبية شائعة وتشمل الإسهال والغثيان والإقياء.

يلزم تقليل جرعة الكولشيسين للمرضى الأكبر سنًا وأولئك الذين يعانون من معدل ترشيح كبيبي >٣٠ مل/دقيقة. يجب إيقاف الستاتينات مؤقتًا، حيث قد تحدث تفاعلات دوائية مع الكولشيسين تؤدي إلى انحلال عضلي. يجب الاستمرار في العلاج باستخدام NSAIDs أو الكولشيسين لمدة أسبوع على الأقل حتى لو خفت الأعراض مبكرًا لتجنب نوبة النكس. إذا كان المريض غير متحمل لـ NSAIDs أو الكولشيسين، يجب استخدام ستيرويدات قشرية تحت إشراف متخصص. يمكن استخدام الحقن داخل المفصل باللاستيروئيدات القشرية بمجرد استبعاد التهاب المفاصل الإنتاني. يمكن أيضًا النظر في طرق أخرى مثل الطرق الفموية أو الحقن العضلي.

حصل دواء كاناكينوماب المضاد للإنترلوكين-١ على إذن تسويق كعلاج من الدرجة الثالثة للنقرس، لكنه غير معتمد من المعهد الوطني للصحة والرعاية التميز (NICE) وبالتالي فهو غير متوفر على نطاق واسع.

يُشار إلى مثبط أكسيداز الكزانثين ألبوريينول للمرضى الذين يعانون من أكثر من نوبة نقرس واحدة في السنة. تشمل المؤشرات الأخرى أولئك الذين يعانون من توفات، الداء الكلوي المزمن، والنقرس المرتبط بالزرع، وحصيات الكلى، والمرضى الذين يحتاجون إلى مدرات بول مستمرة لعلاج قصور القلب. بما أن هذا الرجل يعتمد على مدرات البول لعلاج قصور القلب، يجب البدء بألبوريينول بعد ٧-١٤ يومًا من نوبة النقرس الحادة. وهذا لمنع حدوث نوبة نقرس أخرى بسبب الانخفاض المفاجئ لحمض البول في الدم، على الرغم من أن هذا الخطر يبدو أقل مما كان يُعتقد سابقًا. لا ينبغي التوقف عن تناول ألبوريينول أثناء النوبة الحادة إذا كان المريض يتناولها بالفعل. يجب معايرة جرعة ألبوريينول شهريًا، بهدف الوصول إلى مستوى حمض البول في الدم أقل من ٣٠٠ ميكرومول/لتر. فيوكسوسينات هو بديل للألبوريينول، لكنه مضاد استطباب للأشخاص الذين لديهم أمراض قلبية وعائية سابقة.

يجب تعديل نمط الحياة للحد من تناول الكحول، والأطعمة الغنية بالبيورين (المأكولات البحرية واللحوم الحمراء)، والمشروبات التي تحتوي على الفركتوز أو شراب الذرة.

النقاط المفتاحية

١. النقرس حالة مرضية يتم فيها ترسب بلورات حمض البول في المفاصل مما يسبب التهاب المفاصل.
٢. يمكن أن يظهر النقرس بشكل مشابه للنقرس الكاذب، إلا أنهما يختلفان بفحص السائل الزليلي تحت المجهر، حيث يبدي النقرس بلورات سلبية الانكسارية أما في النقرس الكاذب فتظهر البلورات بشكل معيني إيجابي الانكسار.
٣. قد تترسب بلورات حمض البول في الكبيبات الكلوية مما يسبب مرض أنبوبي وخلالي بالإضافة إلى حصيات حمض البول. يمكن أن تسبب المستويات العالية من حمض البول اعتلال نفروزي، وفي النهاية قصور كلوي.

القصة المرضية:

تم إدخال رجل يبلغ من العمر ٥٨ عامًا إلى قسم الطوارئ من قبل طبيبه العام (GP) للاشتباه بالتهاب الزائدة الدودية. كان يشكو من ألم في أسفل البطن لعدة أيام ونوبة حمى متقطعة. شعر الطبيب العام أن لديه مضمض في الربع الأيسر السفلي (LLQ) ولاحظ أن درجة حرارته ٣٧,٨ درجة مئوية. كان معدل ضربات قلبه (HR) أيضًا ١٠١ نبضة في الدقيقة. عند وصوله إلى قسم الطوارئ، كان معدل ضربات قلبه ١١٠ نبضة في الدقيقة، بينما كان ضغط الدم (BP) 98/60 ملم زئبق. كانت معدل التنفس ١٨ نفسًا في الدقيقة. كانت نسبة تشبع الأكسجين في الهواء العادي ٩٦٪.

عند الفحص، كان لديه مضمض شديد في الربع الأيسر السفلي (LLQ)، ولكن لم يكن هناك كتلة. لا يوجد أي دليل على دفاع بطني أو ألم مرتد. أبلغ المريض عن تاريخ من الإمساك، ولكن لا يوجد تغيير حديث في عادات التغوط أو ملاحظة الدم في البراز. باستثناء تسرع القلب الجيبي، كان فحص القلب والجهاز التنفسي طبيعيًا. لديه تاريخ من داء الرتوج مع ألم سابق في أسفل البطن تراجع تلقائيًا وارتفاع ضغط الدم لكنه لا يدخن أو يشرب الكحول. كان المريض يتناول فقط ramipril للتحكم في ضغط الدم. ليس لديه تاريخ عائلي مهم. كان عامل بناء.

كانت نتائج اختباره المعملية على النحو التالي:

Blood test	Result	Normal range
White cells	13.5	4–11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	16	13–18 g/dL
Platelets	445	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	142	135–145 mmol/L
Potassium	4.8	3.5–5.0 mmol/L
Urea	8.0	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	115	60–110 umol/L
INR	1.1	0.9–1.1

أسئلة

١. ماهو التدبير الفوري لهذا المريض ؟
٢. ما هي الاستقصاءات المناسبة لتحديد السبب ؟

الإجابات:

يُظهر المريض علامات انتان في الدم مع انخفاض ضغط الدم وتسرع قلب يجب الحصول على طريق وريدي وتعويض السوائل البلورية بشكل فوري. بالإضافة إلى ذلك، يجب أخذ عينات الدم لفحصها وقياس مستويات اللاكتات. يجب إعطاء المضادات الحيوية واسعة الطيف التي تغطي المتعضيات في الأمعاء في أقرب وقت ممكن بعد أخذ عينات الدم. يجب الحفاظ على نسبة تشبع الأوكسجين أعلى من ٩٤٪ وقياس الصبيب البولي. يجب استشارة طبيب الطوارئ في وقت مبكر إذا لم تستجب الصدمة الإنتانية للإنعاش المريض بالسوائل. يجب أيضًا استشارة الجراح إذا تم الاشتباه في حدوث انثقاب أو خراج. التشخيص التفريقي يجب ان تشمل الزائدة الدودية وداء الأمعاء الالتهابي أو مضاعفات الأورام وفي النساء الأمراض النسائية. يمكن تدبير معظم الحالات بشكل محافظ إذا لم تكن هناك مضاعفات باستخدام المضادات الحيوية والسوائل والأدوية المسكنة. يمكن أن يتسبب الارتج في حدوث نزيف في الجهاز الهضمي السفلي إذا حصل تنخر في الوعاء الدموي ضمن الارتج.

بعد الاستقرار الفوري والعلاج، فإن الاستقصاء المناسب سيكون التصوير المقطعي المحوسب (CT) للبطن مع تباين، حيث سيساعد هذا في التشخيص والبحث عن مضاعفات مثل الانثقاب أو تكون الخراجات. التاريخ المرضي لهذا المريض تجعل من داء الارتوج السبب الأكثر ترجيحًا في هذه الحالة. سيصاب ١٥ بالمائة من الحالات الحادة بمضاعفات. يصاب ما يصل إلى ٥٠ بالمائة من المرضى بالتهاب الارتوج المتكرر. يمكن أن تشمل مضاعفات المدى الطويل من نوبات الالتهاب المتكررة تضيق الأمعاء والنواسير. يعتقد أن داء الارتوج أكثر شيوعًا لدى الأشخاص الذين يتبعون نظامًا غذائيًا منخفض الألياف، ويعانون من السمنة، أو يدخنون، ومع التقدم بالعمر.

النقاط المفتاحية

١. ويتم تدبير التهاب الارتوج بشكل أساسي تدبيراً محافظاً باستخدام المضادات الحيوية والمسكنات؛ ومع ذلك، يمكن أن يعاني عدد قليل من الحالات من مضاعفات مثل نزيف الجهاز الهضمي السفلي، والنواسير، والانثقاب، أو تكوين الخراجات.
٢. ينتشر التهاب الارتوج بكثرة في السكان الغربيين ويزيد مع تقدم العمر.

الحالة 63: الألم البطني، التكدّم والتخليط الذهني

القصة المرضية:

امرأة بعمر ٥١ عام حضرت إلى قسم الطوارئ، تشعر بتوعك عام مع ألم بطني، تكدّم وتخليط. صرّحت صديقتها أنها كانت تشكو من تعب عام، غثيان، آلام مفصلية لشهرين. لديها تاريخ مرضي من متلازمة جوغرن وقصور الدرق. لا تدخن ولا تشرب الكحول، لا يوجد تعرض لالتهاب كبدي، ولم تسافر خارج البلد حديثاً. أدويتها الموصوفة فقط (ليفوثايروكسين، هايبروميلوز قطرة عينية)، ولم تأخذ أي أدوية دون وصفة طبية.

الفحص:

بدت هذه المريضة متوعكة، مع صلابة بلون أصفر غامق، علامات خدوش وكدمات على ذراعيها وساقها، ووحامات عنكبوتية على صدرها وظهرها يوجد رعاش خشن ليديها الممدودتين، في بطنها يوجد ضخامة كبدية ودليل على الحبن. هي نائمة لكنها تستيقظ بسهولة وتطيع الأوامر البسيطة فقط. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٦,٩ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٩٧ نبضة في الدقيقة، معدل التنفس ١٨ في الدقيقة، ضغط الدم ٦٥/٩٠ ملم زئبق، تشبع الأكسجين ٩٥٪ في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	10.0
Haemoglobin	10.1
Platelets	120
Sodium	132
Potassium	4.5
Urea	12
Creatinine	123
Bilirubin	267
Alanine aminotransferase	3169
Aspartate aminotransferase	3277
Alkaline phosphatase	378
Albumin	28
Prothrombin time	32 seconds

أسئلة

١. ما التشخيص وكيف ستعالج هذه المريضة؟
٢. ما الاختبارات التي ستجريها لتحديد السبب المستبطن؟

الإجابات:

هذه المرأة لديها أدلة على الاعتلال الدماغي الكبدي واعتلال تخثر الدم بما يتفق مع قصور الكبد الحاد. إنها بحاجة إلى نقل فوري إلى وحدة العناية المركزة لتدبير الديناميكية الدموية واعتلال التخثر والتغذية والمضاعفات الأيضية مثل نقص السكر في الدم واختلال توازن السوائل والشوارد والاعتلال الدماغي الكبدي. كما أنها معرضة لخطر الإصابة بالعدوى والنزيف المعدي المعوي والأذية الكلوية الحادة والوذمة الدماغية.

تحديد سبب فشل الكبد مهم لأنه يمكن أن يحدد العلاج الإضافي واحتمالات ملاءمة لزرع الكبد. هناك عدة أسباب لفشل الكبد الحاد، بما في ذلك الفيروسات (التهاب الكبد الفيروسي A و B و D)، أذية الكبد الناجم عن الأدوية (مثل المضادات الحيوية المضادة للسل، والأدوية المحتوية على السلفا، و nitrofurantoin، و phenytoin، و carbamazepine، و valproate، و flutamide، و amoxicillin-clavulanate)، التسمم (مثل methotrexate، و paracetamol)، الأيضية (داء ويليسون)، و خثار الوريد البابي.

التقييمات الأولية لفشل الكبد الحاد تشمل تاريخ تعاطي الكحول، عوامل خطر الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي، تاريخ تعاطي الأدوية بما في ذلك الأدوية العشبية والمخدرات، وتاريخ إيذاء النفس المتعمد والتسمم. يلزم إجراء فحص بالأشعة فوق الصوتية للبطن مع دوبلر لتقييم الكبد من حيث الحجم، والأفات الكبدية، والأدلة على وجود ارتفاع ضغط الدم البابي، والبحث عن خثار الوريد البابي. يلزم إجراء العديد من الاختبارات المخبرية خصيصاً لتقييم شدة الفشل الكبدي الحاد واستقصاء السبب الكامن وراءه. يشمل ذلك زمن البروثرومبين / النسبة الطبيعية الدولية (INR)؛ جلوكوز؛ الأمونيا؛ اللاكتات؛ الشوارد؛ الكرياتينين؛ إنزيمات الكبد؛ تعداد الدم الكامل؛ تركيزات الغلوبولين المناعي في المصل؛ وفحص التهاب الكبد الفيروسي، بما في ذلك التهاب الكبد A و B و C و E، و Epstein-Barr، وفيروسات الهربس البسيطة و الحلأ النطاقي، و HIV. اختبارات المجموعة المناعية الذاتية، بما في ذلك الأجسام المضادة للنواة (ANA)، والأجسام المضادة للميتوكوندريا (AMA)، والأجسام المضادة للعضلات الملساء (SMA)، والأجسام المضادة للميكروسوم الكبدي-الكلوي (anti-LKM) والسائل الخلوي الكبدي (LC). إذا لزم الأمر، يجب أيضاً الحصول على مستوى الباراسيتامول واختبار الحمل في النساء في سن الإنجاب. في هذه الحالة، سيكون من المعقول طلب فحص التصوير المقطعي المحوسب للدماغ لاستبعاد الأمراض داخل الجمجمة التي قد تصاحبه.

وذمة الدماغ الناشئة عن الاعتلال الدماغي الكبدي هي السبب الرئيسي للوفاة في فشل الكبد الحاد. يجب أن يخضع المرضى الذين يعانون من اعتلال دماغي كبدي من الدرجة الثالثة أو أعلى (النعاس والارتباك أو الغيبوبة) للتخدير والتنبيب لحماية مجرى الهواء والتحكم في الضغط الشرياني paCO2 إلى ٤,٥-٥ كيلو باسكال باستخدام التهوية الآلية. يجب أن يتم رعاية المرضى ورأسهم لأعلى بزوايا ٣٠ درجة. يجب وضع التحال الكلوي بعين الاعتبار إذا كان الأمونيا < ١٥٠ μmol/لتر (إذا لم يكن ذلك مستطب لأي مؤشرات أخرى) والحفاظ على الصوديوم بين ١٤٥ و ١٥٥ ممول / لتر. يلزم المراقبة المستمرة للعدوى المتكررة ومراقبة توازن السوائل والشوارد والكرياتينين وملف التخثر والجلوكوز لعلاج أي مضاعفات طارئة. القناة الهضمية هي الموقع الرئيسي لإنتاج الأمونيا، مما يقود للاعتلال الدماغي الكبدي. لذلك، يجب منع الإمساك باستخدام اللاكتولوز أو ريفاكسيمين أو الحقنة الشرجية. يجب إجراء مناقشة مع مركز الإحالة الثالث المتخصص في تدبير فشل الكبد الحاد. يمكن أن يكون قرار زراعة الكبد صعباً للغاية ومعتمداً على احتمالية الشفاء الكبدي التلقائي. هناك العديد من المعايير التي ترشد قرارات الزرع. على سبيل المثال، تتضمن معايير مستشفى King's College Hospital لأسباب غير الباراسيتامول أن يكون زمن البروثرومبين < ١٠٠ ثانية (بغض النظر عن درجة اعتلال الدماغ) أو أي ثلاث من يلي: العمر < ١٠ أو < ٤٠؛ المسببات المرضية (التأثيرات الدوائية عدا عن التهاب الكبد A و B)؛ مدة اليرقان قبل ظهور اعتلال الدماغ < ٧ أيام؛ زمن البروثرومبين < ٥٠ ثانية؛ البيليروبين < ٣٠٠ ميكرومول / لتر.

في هذه الحالة، يشير تاريخ الأمراض المناعية والخصائص السابقة إلى أن التهاب الكبد المناعي الذاتي (AIH) يمكن أن يكون السبب الأساسي. يمكن أن يظهر AIH بشكل مخاتل مع أشهر من الانزعاج الخفيف في البطن، والحكة، والتهاب المفاصل، والضعف العام. يتم استخدام مقياس تشخيص مبسط لـ AIH للمساعدة في التشخيص، مع مراعاة النتائج النسيجية والمصلية، بما في ذلك ارتفاع immunoglobulin G ووجود ANA، SMA، anti-LKM، و LC. يشير وجود AMA إلى تشخيص بديل التهاب الاقنية الصفراوية البدئي بدلاً من AIH. يمكن أن تكون الأجسام المضادة سلبية في ٢٠٪ من حالات AIH.

يتضمن علاج AIH الكورتيكوستيرويدات والمثبطات المناعية. يوصى بالعلاج لأولئك الذين لديهم مستويات ناقلة أمين الاسبارتات في المصل أكبر من ١٠ أضعاف الحد الأقصى الطبيعي، أو ضعف الحد الأقصى الطبيعي، أو ضعف الحد الأقصى الطبيعي مع مؤشرات نسيجية تشير إلى تغييرات غير التهابية. العلاجات المركبة في الخط الأول لـ AIH هي بريدنيزولون وأزاثيوبرين. يرتبط زرع الكبد في AIH بمعدل نجاة للمرضى بنسبة ٨٠-٩٠٪ على مدى ٥ سنوات. في بعض الحالات، يمكن أن تتكرر AIH في الكبد المزروع.

النقاط المفتاحية

١. يتطلب فشل الكبد الحاد الرعاية المركزة والإحالة إلى مركز زرع الكبد.
٢. يمكن أن يظهر AIH في مجموعة متنوعة من الطرق: بدون أعراض مع ارتفاع الإنزيمات الأميينية ولكن بدون تليف أو التهاب يظهر في الخزعة، إلى العرض البادري النادر للفشل الكبدي الحاد.

القصة المرضية:

تُحال امرأة تبلغ من العمر ٦٢ عامًا إلى العيادة الخارجية للتقييم بعد أن راجعت طبيبها العام (GP) تشكو من شعورها بالتوعك وتغير لون بشرتها في الأسبوعين الماضيين. في آخر ١٢ شهرًا، كانت تشعر بالتعب المتزايد وحكة معممة أسوأ ما تكون في الراحتين والقدمين، خاصة في المساء. لم يكن لديها أي ألم في البطن أو قيء أو براز زفتي أو تغير في عادات التغوط أو فقدان الوزن. لديها قصور في الغدة الدرقية وتتناول ليفوثيروكسين ولكنها لا تتناول أي أدوية أخرى بما في ذلك الأدوية العشبية أو المخدرات. لم يكن هناك تاريخ سفر. تبلغ عن تاريخ عائلي إيجابي للداء الزلاقي الذي يصيب والدتها وشقيقتها. لا تدخن عادة وتشرب ١-٢ وحدة من الكحول في الأسبوع.

الفحص:

هذه المرأة مصفرة. لوحظت لويحات صفراء حول كلتا العينين. هناك وحامات عنكبوتية حول الجزء العلوي من الجذع والذراعين واحمرار على اليدين. الفحص القلبي الوعائي والجهاز التنفسي طبيعيان. البطن منتفخة مع كبد مجسوس ولكن غير مؤلم عند ٤ سم تحت الحافة الضلعية اليمنى. لوحظ وذمة انطباعية ثنائية الجانب حتى منتصف الساق. لا يوجد رعشة أو تضخم العقد الليمفاوية. إنها متوجهة تمامًا وتستجيب بشكل مناسب. ملاحظات: درجة الحرارة ٣٦,٢ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٦٨ نبضة في الدقيقة، ضغط الدم ١٣٤/٧٢ ملم زئبق، SpO_2 97% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	9.1
Haemoglobin	10.7
Platelets	100
Sodium	132
Potassium	4.0
Urea	5.1
Creatinine	84
Bilirubin	154
Alanine aminotransferase	75
Alkaline phosphatase	834
Gamma-glutamyltranspeptidase	876
Albumin	28
INR	1.5
C-reactive protein	
Total cholesterol	6.8
HDL cholesterol	1.8

أسئلة

١. كيف ستقوم بتدبير هذه المرأة؟
٢. ما هي التشخيص التفريقي؟
٣. ما هي الاختبارات الإضافية التي ستطلبها لتأكيد التشخيص؟

الإجابات:

تعاني هذه المرأة من اليرقان الصفراوي كما هو موضح بارتفاع مستويات البيليروبين وزيادة ملحوظة في الفوسفات القلوية (ALP) وغاما غلوتامين ترانسفيراز (GGT). من المهم استبعاد أي التهاب قنوات صفراوية بكتيري مرتبط أو سرطان أولي أو ثقلي، مثل سرطان البنكرياس أو سرطان الأقنية الصفراوية أو سرطان الكبد النقلي. لا يوجد تاريخ من قولنج مراري أو اذية كبدية الناجم عن الأدوية أو أي دليل على التهاب اقنية صفراوية بكتيري (ألم في البطن أو حمى) في هذه الحالة. يجب إجراء فحص بالأشعة فوق الصوتية على البطن على وجه السرعة لاستبعاد أي انسداد صفراوي أو آفات كبدية بؤرية. كما يمكنه أيضًا فحص علامات ارتفاع توتر الوريد البابي، بما في ذلك حجم الطحال ومدى الاستسقاء بالإضافة إلى الخثار. تعاني هذه المرأة من أعراض سريرية للمرحلة النهائية لداء الكبد المزمنة، كما يتضح من العلامات السريرية وضعف وظائف الكبد التركيبية (نقص الألبومين وارتفاع نسبة INR). يجب إدخالها إلى المستشفى لفحص السبب الأساسي وتقييم وعلاج أي مضاعفات ناتجة عن ارتفاع توتر الوريد البابي، مثل تنظير المريء والمعدة والاثني عشر (OGD) للكشف عن الدوالي المعدية المريئية، والمعالجة المدرة للبول، واللاكتولوز / ريفاكسيمين لمنع الإمساك الذي يمكن أن يسبب اعتلال الدماغ الكبدي.

إذا لم يكن هناك أي دليل على انسداد ميكانيكي في القنوات الصفراوية، فيجب إجراء المزيد من الفحوصات المخبرية، بما في ذلك: الأضداد المناعية في المصل، الأجسام المضادة للنواة (ANA)، الأجسام المضادة للميتوكوندريا (AMA)، الأجسام المضادة للعضلات الملساء (SMAs)، للكشف عن الأسباب المناعية الذاتية لليرقان الصفراوي، والتي هي: التهاب الأقنية الصفراوية الأولي (PBC)، المعروف سابقاً باسم تشمع الكبد الصفراوي البدني، التهاب الأقنية الصفراوية المصلب الأولي (PSC)، يجب أيضًا فحص المصلي لفيروس التهاب الكبد B و C و HIV، على الرغم من وجود اليرقان الصفراوي، حيث يمكن أن توجد هذه الفيروسات جنبًا إلى جنب وقد تؤثر على تدبير الحالة السريرية.

يمكن أن تساعد البيانات السكنية للمرضى وأمراضهم المزمنة في التمييز بين PBC و PSC. يؤثر PBC بشكل رئيسي على النساء في أواخر الأربعينيات والستينات من العمر مع نسبة الذكور إلى الإناث تبلغ ٩: ١. وهو حالة مناعية ذاتية ويرتبط بالتاريخ الشخصي والعائلي للأمراض المناعية الذاتية مثل متلازمة جوغرين وأمراض الغدة الدرقية المناعية الذاتية والداء الزلاقي. الأعراض الرئيسية لـ PBC هي الحكة، وخاصة في راحتي اليدين وأخمص القدمين، خاصة في المساء، وأعراض التعب المختلفة، والتي تتكون من اضطراب خفيف في الذاكرة (مستقل عن الاعتلال الدماغى)، والتعب الشديد، والاضطراب العصبي الذاتي (احمرار، والتعرق، والأعراض الانتصابية). تكشف الفحوصات المخبرية عن ارتفاع مستوى الغلوبولين المناعي في المصل. ٩٠٪ من مرضى PBC لديهم أجسام مضادة لـ AMA و ٥٠٪ لديهم أجسام مضادة لـ ANA، على وجه التحديد مجموعة فرعية من الأجسام المضادة للبروتين السكري ٢١٠، الأجسام المضادة لـ Sp100، أو الأجسام المضادة للجسيم المركزي. من ناحية أخرى، يؤثر PSC بشكل نموذجي على الرجال الأصغر سنًا مع نسبة ذكر إلى أنثى تبلغ ٢: ١. يرتبط ٧٠٪ من الحالات بالداء المعوي الالتهابي (خاصة التهاب القولون التقرحي). عادة ما تكون أجسام مضادة AMA غائبة. عادة ما تكون الأجسام المضادة لـ ANA و SMA سلبية أو إيجابية بشكل ضعيف فقط.

يمكن أن تكون تصوير الأوعية الصفراوية والبنكرياس بالرنين المغناطيسي (MRCP) مفيدة في التمييز بين PBC و PSC، حيث يُظهر هذا الأخير تضيقات مقطعية متعددة وتوسع في شجرة الصفراء، وهو غير موجود في PBC. خزعة الكبد ليست ضرورية دائمًا لالتهاب الأقنية الصفراوية الأولي (PBC) والتهاب الأقنية الصفراوية المصلب الأولي (PSC) عندما تكون العلامات السريرية والمخبرية والصور الشعاعية نموذجية. في هذه الحالة، فإن التشخيص الأكثر ترجيحًا هو PBC. يمكن أن تتراوح الأعراض السريرية لالتهاب الأقنية الصفراوية الأولي من الارتفاع الزهيد في مستوى الفوسفاتاز القلوي (ALP) إلى فشل الكبد في المرحلة النهائية.

ترتبط اللويحات الصفراء وارتفاع الكوليسترول بالتهاب الأقنية الصفراوية الأولي (PBC)، ولكن مكونات الكوليسترول التي ترتفع عادةً هي البروتين الدهني عالي الكثافة (HDL) والـ lipoprotein X، وبالتالي فإن هذا لا يرتبط دائمًا بتصلب الشرايين المتسارع. إذا كان البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDL) مرتفعًا، يمكن استخدام ستاتين بشكل آمن، ولكن هذا يتطلب مراقبة طبية دقيقة. العلاج الأولي لجميع مرضى التهاب الأقنية الصفراوية الأولي (PBC) هو العلاج بحمض ursodeoxycholic، والذي يعتبر أحد محرضات الإفراز الصفراوي وعوامل الحماية الخلوية.

يعطى Cholestyramine كمضاد للحكة ولكنه غالبًا ما يكون غير جيد التحمل، ويعتبر Rifampicin الموصوف لغير استنطابه الأساسي، الذي يعمل كمحفز لمستقبلات pregnane X، بدلاً شديد الفعالية. يجب إحالتها إلى مركز زراعة الكبد الثالثي، حيث أن الخيار الوحيد لعلاج نهائي للمرضى الذين يعانون من فشل الكبد في المرحلة النهائية هو زراعة الكبد.

النقاط المفتاحية

١. غالبًا ما يرتفع الكوليسترول في PBC. والعلاج بالستيرويدات ليس مضاد استطباب.
٢. يُظهر PBC صورة انسدادية، بينما يؤثر التهاب الكبد المناعي الذاتي بشكل أساسي على الإنزيمات الناقلة - على الرغم من أن هناك درجة من التداخل بين الحالتين. يمكن أن تكون خزعة الكبد مفيدة في التمييز بينهما.

القصة المرضية:

رجل بعمر ٥٨ عام حضرَ قسم الاسعاف بشكاية نزف متقطع من الأنف واللثة منذ ست ساعات. الأعراض المرافقة: كان لديه منذ ٢٤ ساعة حمى وسعال منتج لقيح وازلة تنفسية. سوابقه المرضية: صداف وارتفاع ضغط اللذان كانا مضبوطان على الميتوتريكسات والانداباميد وحمض الفوليك. هو غير مدخن وغير كحولي وصحته كانت جيد قبل هذا المرض وكانت نتائج تحليل الدم طبيعية قبل شهر من قدومه.

الفحص:

المريض واعى ومتوجه لكنه خامل كما يوجد أثر لنزف حديث من اللثة وفتحتي الانف مدكوكتان لعلاج الرعاف ولوحظ وجود كدمات على الساقين والذراعين، الفحص الوعائي القلبي والعصبي والبطني لم يلاحظ شيء ولم يكن لديه اعتلال عقد اللمفية، بالفحص التنفسي وجد خفوت بالأصوات التنفسية في قاعدة الرئة اليسرى مع خراخر شهيقية. تخطيط القلب: وجد تسرع قلب جيبى العلامات الحيوية: الحرارة ٣٨°، الضغط ٧٨/١١٠ ملم زئبقي، النبض ١١٠ نبضة بالدقيقة، عدد مرات التنفس ٢٤ نفس بالدقيقة، إشباع الاوكسجين ٩٤٪ بهواء الغرف.

الاستقصاءات

White cells	1.9
Neutrophils	0.9
Haemoglobin	7.5
Platelets	33
Sodium	135
Potassium	3.5
Urea	11.0
Creatinine	180
INR	1.2
C-reactive protein	99

صورة الصدر الشعاعية تظهر كثافة في الفص الرئوي الايسر السفلي
تخطيط القلب: تسرع قلب جيبى

أسئلة

١. ما هي الشذوذات في التحاليل المخبرية؟ كيف تظهر بالصورة السريرية؟
٢. ما هي الأسباب المحتملة لشذوذات تعداد الدم الكامل في هذه الحالة؟ وما هي الاستقصاءات التي يجب طلبها؟
٣. كيف يجب تدبير حالة هذا المريض؟

الإجابات:

تعداد الدم الكامل أظهر نقص كريات شامل حيث يوجد نقص كريات بيض، نقص صفيحات وفقر دم، كما يوجد إصابة كلوية حادة وارتفاع البروتين C الأرتكاسي وهو يتماشى مع ذات رئة في الفص السفلي الأيسر. ما يثير القلق في هذه الحالة النزيف المستمر بسبب نقص الصفيحات وانتان الدم بسبب نقص العدلات والإصابة الكلوية الحادة.

نقص الكريات الشامل أما أن ينتج عن نقص اصطناع كريات الدم في نقي العظم أو عن زيادة تحطم الخلايا. في بعض الأمراض مثل التليف النقوي، نقص الكريات الشامل يحدث بالآليتين معاً نقص الانتاج وزيادة التخريب. لذلك، عند المرضى الذين يعانون من عدة أمراض مترافقة مع بعضها البعض يمكن أن يكون هناك عدة أسباب لنقص الكريات الشامل. من الأسباب الرئيسية لنقص انتاج الدم التأثير الجانبي لأدوية ضارة مثل (العلاج الكيميائي)، العلاج الشعاعي، انتانات، سوء تغذية، تليف أو ارتشاح نقي العظم بخبثات دموية أو غير دموية، ونقص المناعة يؤدي لفقر دم لا تنسجي، وبيلة الهيموغلوبين الليلية الانتيابية. الأسباب الأساسية لنقص الكريات الشامل بألية التحطم/استهلاك هي فرط ضخامة الطحال وانتان الدم الشديد.

غالباً عند هذا المريض سبب الاعراض هو تأثير جانبي للميثوتريكسات. فهو يعمل على تثبيط تخزين انزيم ثنائي هيدروفولات، مما يؤدي الى تثبيط تركيب الحمض النووي الضروري للخلايا سريعة الانقسام. كما ان حمض الفوليك عادة يقلل من امكانية تأثير الميثوتريكسات السمي على نقي العظم، لكن في هذه الحالة يوجد قصور كلوي لدى المريض الذي يقلل من طرح الميثوتريكسات مما يؤهب لتثبيط النقي لديه. لذلك الميثوتريكسات والأنداميد يجب ايقافها حالاً.

التدبير الأولي للمريض يتضمن علاج هجومي للنزيف وانتان الدم، ويجب أن يعالج في مكان وعناية ترميصة عالية، تقييم الطريق الهوائي والتنفس والدوران لديه مهم جداً للعلاج التالي. فالمريض سوف يحتاج نقل كريات حمراء ونقل صفيحات، لوجود نزيف فعال. أيضاً يجب اعادة طلب تحاليل تخثر الدم لدى المريض واستبدال عوامل التخثر إن كان بحاجة. الصادات الحيوية واسعة الطيف يجب البدء فيها بأقرب فرصة ممكنة، ويفضل قبل زرع الدم أو زرع القشع فحسب البرتوكول المحلي لا يجب تأخيرها. يجب استمرار مراقبة الجهاز الدموي وتقييم حالة السوائل للقيام بإعطاء السوائل ان تتطلب الامر ذلك. والمعرفة الجيدة بأمراض الدم تساعد في التوجه لاستبدال منتجات الدم وطلب فحوصات أكثر.

كما ذكر من قبل، هناك أكثر من سبب لنقص الكريات الشامل، لذلك يجب اجراء المزيد من التحريات. في هذه الحالة المريض كان بصحة جيدة نسبياً ولم يكن لديه نقص وزن أو أعراض B قبل ظهور تلك الأعراض. ولم نجد اعتلال عقد لمفاوية ولم نجس ضخامة طحال أو كتلة بالفحص. وليس لديه سوابق سرطان أو أمراض كبد مزمنة أو أمراض النسيج الضام مثل الذئبة الحمامية الجهازية أو التهاب مفاصل الرثياني. في كل الحالات، يجب اجراء التحاليل المصلية الفيروسيّة عن الإصابة بكل ما يلي: عوز المناعة المكتسب HIV، التهاب الكبد B/C، ابشتاين بار EBV، والفيروس المضخم للخلايا CMV، كما يجب طلب تحليل B12 والفولات (B9)، وتعداد الخلايا الشبكية، ديهيدروجيناز (نازعة هيدروجين اللاكتات)، هابتوغلوبين، ولطاخة الدم المحيطية. التي تفيد في تضيق قائمة التشخيص التفريقي (مثلاً رؤية كريات دم بيضاء تدل على ارتشاح النقي أو تليف النقي، وتشير رؤية الخلايا الأرومية الى سرطان الدم).

نقص الكريات الشامل بسبب عوز الفيتامين عادة يأخذ اسبوع ليشفى، أما هنا الذي سببه الدواء قد يحتاج عدة اسابيع ليشفى. خزعة نقي العظم لا تفيد في نقص الكريات الشامل الناجم عن الأدوية لأنها غالباً لا تشخص الحالة عندما يتم أخذ الخزعة باكراً. إعطاء حمض الفوليك قد يفيد في تسريع شفاء نقي العظم المثبط بسبب الميثوتريكسات. G-CSF يمكن ان يعطى تحت اشراف اخصائي عندما تستبعد الخبثات الدموية.

النقاط المفتاحية

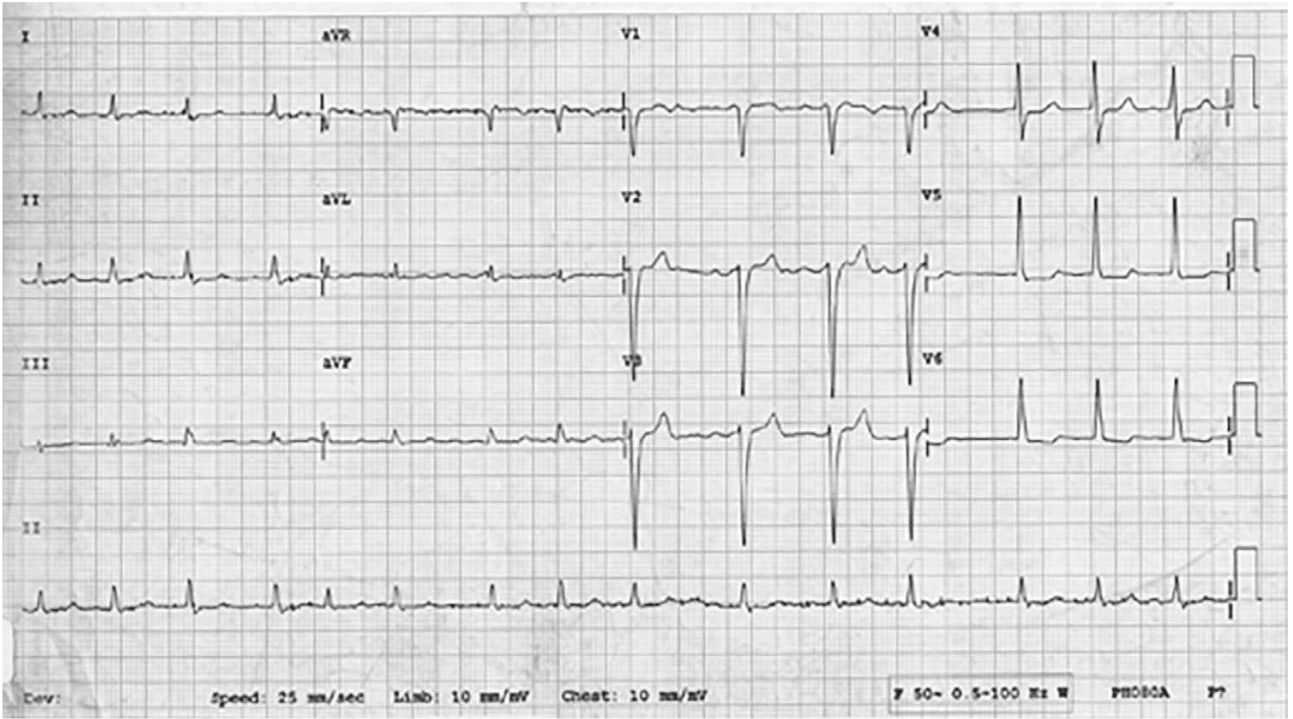
- الميثوتريكسات يمكن ان يسبب تثبيط نقي عظم حتى في الجرعات الخفيفة، خاصة بوجود قصور كلوي، ويوصف حمض الفوليك معه لمنع تأثير الميثوتريكسات السمي على النقي.
- نقص الكريات الشامل يمكن أن يحدث في انتان الدم، النزف، أو كلاهما

القصة المرضية:

مریضة بعمر ٧٥ سنة حضرت إلى عيادة الطیب العام بشکایة خفقان وزلة تنفسية جهدية. وهي كانت تعاني من خفقان قلب متقطع منذ سنتين ولكن لاحظت في الفترة الاخيرة ازدياد الخفقان كثيراً في أغلب الأوقات. وهي الآن تعاني من زلة تنفسية عند صعود الدرج. في قصتها الدوائية أدوية لعلاج ارتفاع الضغط. وهي غير مدخنة ولا تشرب الكحول. كانت بحالة صحية جيدة ولا يوجد لديها أمراض أخرى أو قصة عائلية. ولكن أعراضها كانت تسوء لذلك قرر طبيبها العام إحالتها للقبول في المشفى.

الفحص:

نبضها غير منتظم ذو شكل غير منتظم بمعدل ١٢٠ بالدقيقة. بالفحص القلبي الوعائي والتنفسي، لديها ارتفاع بضغط الوريد الوداجي (JVP)، وانزياح ضربة القمة، وخرار ناعمة شهيقية في قاعدتي الرئتين، مع تورم خفيف في كاحلها. ضغط الدم ٧٥/١٦٠ ملم زئبقي. وتخطيط القلب في الشكل ٦٦،١ وكذلك صورة الصدر الشعاعية في الشكل ٦٦،٢. عدد مرات التنفس طبيعي، واشباع الاوكسجين طبيعي. انخفض معدل نبضها قليلاً بعد العلاج الأولي بقسم الإسعاف، لكن نتائج فحصها لم تتغير.



الشكل ٦٦،١



الشكل ٦٦,٢

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. ما هي السبب المحتملة؟
٣. كيف يجب تدبير هذا المريض؟

الإجابات:

هذه المرأة تعاني من الرجفان الأذيني (AF) مع استجابة بطينية سريعة. على تخطيط القلب يظهر الرجفان الأذيني: نلاحظ غياب الموجة P قبل كل مركب QRS، كم أن QRS ضيق، والنظم غير منتظم. إن المعدل السريع للنبض وفقدان النقل الأذيني الجيبي الناتج عن الرجفان سوف يضعف وظيفة القلب. الخراخر الشهيقيبة القاعدية توجه لخلل بوظيفة البطين الأيسر. صورة الصدر كثافات خلالية رقيقة وصورة الصدر الشعاعية تظهر خطوط متشعبة نحو الأعلى تقترح وذمة رئوية.

خطة التدبير الاولية يجب أن تركز على تحديد وجود أو غياب الألم الصدري، الوذمة الرئوية، عدم استقرار هيوديناميكية المريض. إن انخفاض الضغط أو تفاقم وذمة الرئة هي علامات أن الجسم لا يتحمل هذه الانقباضات البطينية السريعة الغير منتظمة ويحتاج الى قلب النظم إما كهربائياً أو دوائياً. لذلك، في هذه الحالة، على الرغم من أن المريضة لديها علامات لفرط حمل حتمي الا أن هيوديناميكية الدم مستقرة والمريض يرتاح بدون القيام بجهد.

الرجفان الأذيني أصبح أكثر شيوعاً مع تقدم الأعمار حيث أنه هناك أكثر من ١٠% من الأعمار فوق ٨٠ عام يحدث لديهم رجفان أذيني. الأسباب الأكثر شيوعاً للرجفان الأذيني هي ارتفاع الضغط، قصور القلب، الداء القلبي الإقفاري، وأمراض الصمامات. فرط نشاط الدرق أيضاً أحد الاسباب وقد يحدث بدون اشارات سريرية عند كبار السن.

العلاج الأولي يجب أن يركز على تدبير الاختلاطات المباشرة، وضبط معدل ضربات القلب، والأخذ بعين الاعتبار العلاج المضاد للتخثر. المريضة لديها علامات قصور قلب احتقاني لكن ضغط الدم جيد واشباع الأوكسجين طبيعي، موقع الدليل الطبي (Up) to date لتخطيط القلب يوصي بضبط معدل ضربات القلب. كما يوصى بالعلاج الفوري بالمدرات الوريدية مثل الفورسيميد للتخفيف من وذمة الرئة. حسب الدراسات والتوجيهات فإن ضبط معدل النبض بدون قلب النظم هو حل مقبول. الخط الأول حاصرات بيتا أو حاصرات الكلس عدا ثنائي هيدروبريدين ولكن عند هذه المريضة يوجد علامات قصور القلب بالفحص السريري وصورة الصدر الشعاعية لذلك الافضل علاجها بالديجوكسين كما انه ام يحتاج الى دواعم قلبية لذلك تم تحميل الديجوكسين للمريضة في قسم الاسعاف و تم واصلت بجرعة الصيانة. يجب ان تخضع المريضة لإيكو قلب لتقييم وظيفة وحجم البطين الأيسر والبحث عن اعتلال صمامي كامن مسبب للرجفان الأذيني.

الرجفان الأذيني أحد عوامل خطر السكتة الدماغية لذلك يجب تقييم عوامل خطر السكتة الدماغية الأخرى وعلاجها بمضادات التخثر الفموية (DOACs) التي باتت تعد الأفضل في حال وجود هذه العوامل. يمكن تقييم هذه العوامل من خلال معايير التصنيف التالي (CHA2DS2VASc): هذه الاحرف ترمز للأمراض التالية: قصور القلب الاحتقاني، ارتفاع الضغط الشرياني، العمر فوق ٧٥ سنة (يأخذ نقطتين)، الداء السكري، سكتة دماغية سابقة (يأخذ نقطتين)، أمراض الاوعية، العمر ٦٥_٧٤، الاناث. (انظر للمعايير في الشكل 66.1A). على سبيل المثال إذا كانت نتيجته ٢ فإنه احتمال اصابته بالسكتة الدماغية ٢,٢٪ كل سنة (انظر للجدول 66.1B). بشكل عام يمكن البدء بمضادات التخثر الفموية بالاعتماد على هذه المعايير بشرط عدم وجود مضاد استتباب لاستعمالها.

الخطر الرئيسي لاستعمال مضادات التخثر هو حدوث النزف، لذلك يجب تقييم هذا الخطر طول فترة المعالجة بمضادات التخثر. وأيضاً يمكن تقييم خطر النزف من خلال معايير HAS_BLED. (انظر للجدول ٦٦,٢).

على الرغم من ان مضادات التخثر الفموية تعد الأفضل، الا أنه لا يزال الوارفارين يستعمل في بعض الامراض المحددة منها (الرجفان الأذيني بسبب صمامي مثل تضيق التاجي بعد الاصابة بالحمى الرئوية، تضخم الأذينة اليسرى، وجود صمام صناعي).

الجدول ٦٦,١A معايير CHA2DS2VASc

عدد النقاط ^a	عامل الخطر
١	قصور القلب الاحتقاني/سوء وظيفة البطين الأيسر
١	ارتفاع الضغط
٢	العمر أكبر أو يساوي ٧٥ سنة
١	الداء السكري.
٢	سكتة دماغية/حادثة إقفاري عابر/ صمه خثارية
١	أمراض الاوعية ^b
١	العمر ٧٤_٦٥
١	الجنس المؤنث

a الحد الاعلى هو ٩ نقاط (العمر قد يأخذ ٠ او ١ او ٢)

b المقصود بأمراض الأوعية هي احتشاء عضلة قلبية سابق أو داء الشرايين المحيطية أو لويحة في الأجر

الجدول ٦٦,١B احتمال الإصابة بالسكتة الدماغية حسب نتيجة **CHA₂DS₂VASc**

النتيجة	احتمال الإصابة (كل سنة)
٠	%٠
١	%١,٣
٢	%٢,٢
٣	%٣,٢
٤	%٤
٥	%٦,٧
٦	%٩,٨
٧	%٩,٦
٨	%٦,٧
٩	%٥,٢

الشكل ٦٦,٢ معايير خطر النزف **HAS-BLED**

الحرف	المرض السريري	عدد النقاط
H	ارتفاع الضغط	١
A	وظيفة غير طبيعية للكبد أو الكلية	١ أو ٢
S	سكتة دماغية سابقة	١
B	نزف	١
L	ارتفاع INR	١
E	الكبار بالعمر < ٦٥ سنة	١
D	أدوية (NSAID و مضادات التخثر) او الكحول	١ أو ٢

النقاط المفتاحية

١. الرجفان الأذيني خاصة مع استجابة بطينية بمعدل سريع، سوف يؤدي الى نقصان الكسر القذفي (EF) واضطراب وظيفة القلب.
٢. ضبط معدل النبض مهم جداً للتأكد من امتلاء البطينات بشكل كافٍ، الادوية التي تعطى هي حاصرات بيتا والديجوكسين قد يكون استعماله ضرورياً.
٣. الرجفان الأذيني يسبب ركودة للدم داخل حجرات القلب مما يؤهب لخطر انطلاق صمات وحدوث سكتة دماغية. وتعطى مضادات التخثر للوقاية، لكن خطر النزف عند إعطاء الوارفارين أو الهيبارين في بعض الحالات يجب الانتباه له وتقييمه خلال فترة المعالجة

القصة المرضية:

رجل بعمر ٥٢ سنة حضر قسم الإسعاف بقصة زلة تنفسية لأكثر من ٤ أسابيع. قبل هذا كان بصحة جيدة. ليس بسوابقه المرضية مرض قلبي أو مشاكل رئوية أو سكري. هو أخبر أنه لديه ارتفاع ضغط ولكن لم يتلقى أي علاج له. وهو يدخن ١٠ سجائر كل يوم ويشرب ٤ مكاييل كبيرة من البيرة كل أسبوع

الفحص:

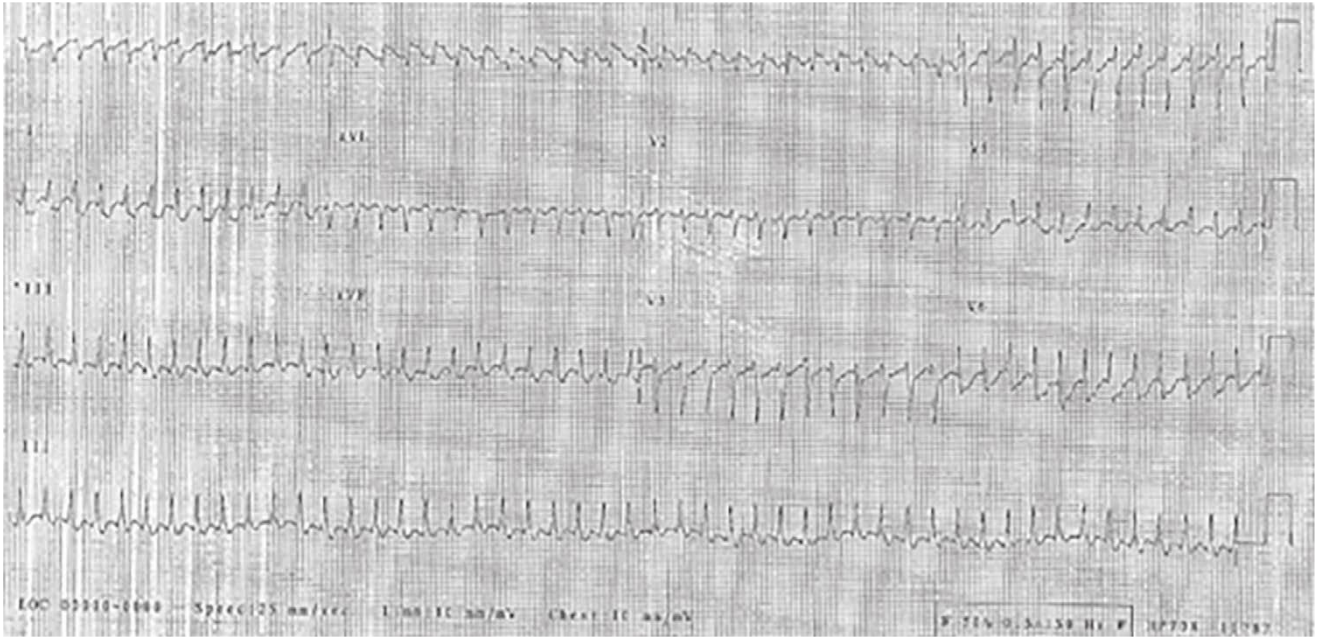
لوحظ زيادة في وزن المريض. نبض الوريد الوداجي مرتفع. أصوات القلب طبيعية، والصدر كان صاف ولكن لديه وذمة في الأقدام.

الحيويات: الحرارة ٣٦.٥، وضغط الدم: ٨٤/١٦٤ ملم زئبقي، معدل النبض ١٥٠ بالدقيقة، وعدد مرات التنفس ٢٢ بالدقيقة، اشباع الاوكسجين ٩٦% بهواء الغرفة.

صورة الصدر الشعاعية أظهرت انصباب جنب صغير ثنائي الجانب وضخامة قلب. تم اجراء تخطيط القلب (بالشكل ١، ٦٧).

العلاج الأولي:

في قسم الإسعاف أعطي للمريض اميودارون، وخلال التسريب لوحظ ان النبض انخفض حتى ٧٠ نبضة كل دقيقة والنظم أصبح جيبي، بعد يومين تم اجراء ايكو قلب وأظهر ضعف متوسط لوظيفة البطين الايسر، المريض وضع على المدرات ومثبطات الانزيم المحول للانجيوتنسين. تم اضافة بيزبرولول أيضاً حيث أن المريض كان سوي الحجم ولا يوجد مانع من وصفه.



الشكل ٢، ٦٧

أسئلة

١. ما هو التشخيص المحتمل؟
٢. كيف يجب تدبير المريض؟

الإجابات:

تخطيط القلب الكهربائي أظهر نظم منتظم حوالي ٣٠٠ نبضة بالدقيقة، ولكن من الصعب تمييز الموجة P. التشخيص التفريقي يتضمن تسرع القلب فوق بطيني (SVT) متضمناً تسرع القلب الجيبي والرجفان الأذيني والرفرفة الأذينية، تسرع القلب الأذيني البطيني الوصلي بعود الدخول (AVNRT) وتسرع القلب الأذيني البطيني بعود الدخول خارج العقدة الأذينية البطينية (AVRT)، تسرع القلب الأذيني متعدد البؤر (MAT).

في هذه الحالة، تم اعطاء الأميودارون من أجل قلب النظم وقد بدا انه مفيد وناجح لهذه الحالة. تدبير أي حالة (SVT) يعتمد على الحالة العامة للمريض. إن كان المريض لديه علامات صدمة أو قصور قلب أو احتشاء عضلة قلبية هنا يجب قلب النظم بالصادم الكهربائي المتزامن.

وإن كان المريض مستقر، و(SVT) منتظم ولا يوجد مانع لإعطاء الأدينوزين فنعالج به فهو قد يقلب النظم إن كان AVNRT أو AVRT. في حال كان التشخيص رفرقة فإن الهدف ضبط معدل النبض نعطي (مثلاً حاصر بيتا أو ديجوكسين). في هذه الحالة وعلى الرغم من أن المريض مستقر إلا أنه لديه مظاهر خفيفة لاحتباس السوائل وقد تم تجربة العلاج الدوائي، النبض الغير منتظم السريع غالباً هو رجفان أذيني وهنا العلاج الاولي ضبط معدل النبض مع اعطاء مضادات التخثر ان لزم ذلك. الرجفان الأذيني السريع او الرفرفة لعدة اسابيع يمكن ان يؤدي الى اعتلال عضلة قلبية الذي يتحسن عند ضبط معدل النبض.

النقاط المفتاحية

١. الرجفان او الرفرفة الأذينية تزيد خطر الحادث الوعائي الدماغي ويجب التميعع بمضادات التخثر.
٢. SVT له أسباب مختلفة
٣. العلاج يعتمد على حالة المريض المستقرة، المرضى الغير مستقرين يحتاجون الى قلب النظم الفوري.

القصة المرضية:

امرأة بعمر ٤٢ سنة حضرت قسم الاسعاف بشكاية ألم صدري مركزي شديد يسوء بالشهيق والاستلقاء ويخف بالانحناء للأمام. المريضة ليس لديها سوابق مرضية ولا تأخذ أي أدوية وهي غير مدخنة وغير كحولية وتعمل في مركز رعاية صحية.

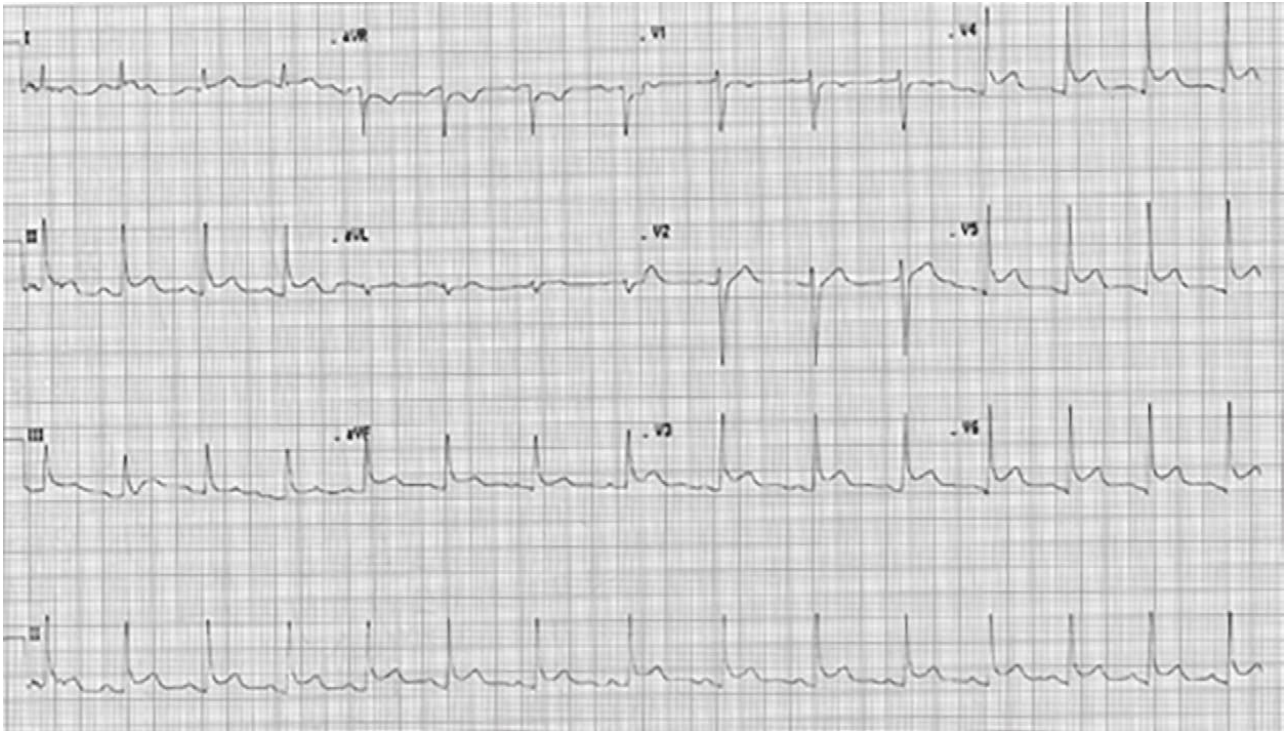
الفحص:

بالفحص القلبي تم سماع صوت احتكاك على الحافة السفلية اليسرى للقص وتم سماعها أثناء الانقباض والانبساط. تتمة الفحص القلبي التنفسي وفحص البطن لم يلاحظ شيء.

العلامات الحيوية: الحرارة ٣٧,٦°، معدل ضربات القلب ٩٨/دقيقة، ضغط الدم ١٢١/٧٢ ملم زئبقي، عدد مرات التنفس ١٨/الدقيقة، اشباع الأوكسجين ١٠٠٪ بهواء الغرفة.

صورة الصدر: طبيعية، كان حجم القلب طبيعي والساحتين الرئويتين صافية.

تخطيط القلب الكهربائي: أظهر ارتفاع ST بشكل منتشر على كل المساري. (الشكل ٦٨,١)



الشكل ٦٨,١

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يتم تدبير هذه المريضة؟

الإجابات:

أعراض وعلامات هذه المريضة مع تغيرات القطعة ST على تخطيط القلب الكهربائي يقترح الإصابة بالتهاب التامور الحاد، أشيع سبب لالتهاب التامور الحاد هو السبب الفيروسي والفيروسات المتهمة هم: فيروس كوكساکي B والانفلونزا الوافدة أما الاسباب الاخرى فمنها: أمراض المناعة الذاتية واليوريميا في سياق القصور الكلوي.

يجب اجراء تصوير بالايكو القلبي الذي عادة يكون طبيعي ولكن أحياناً قد نشاهد انصباب تامور وهنا سيحتاج المراقبة. أن الإنصباب التاموري الكبير ممكن أن يؤدي الى سطم قلبي لذلك أحياناً قد يكون بزل التامور مطلوب غالباً لدى هذه المرأة التهاب تامور فيروسي الذي عادة يكون محدد لذاته. المريضة ستحتاج للراحة حتى يخف الألم ويجب ان تشفى تماماً خلال ايام الى أسابيع.

المرضى مع حرارة أكثر من ٣٨ أو مشاكل طبية كامنة سيئة يجب أن يتم قبولهم للمراقبة لأنهم ممكن أن يكون لديهم خطر تطور اختلاطات. اختبارات الدم التي ستدعم تشخيص التهاب التامور هي ارتفاع CRP وعدد الكريات البيض.

هذه المرأة يجب أن تأخذ كورس علاجي منتظم لمدة ٧ أيام من مضادات الالتهاب الغير ستيروئيدية مثل ايبوبروفين هذا سوف يقلل الالتهاب ويخفف الألم الصدري، الجرعة المنخفضة من الكوليشسين يمكن أن تستخدم بالمشاركة من مضادات الالتهاب الغير ستيروئيدية والمرضى الذين لا يستجيبون على مضادات الالتهاب الغير ستيروئيدية يمكن أن يحتاجوا لكورس من الكورتيكوستيروئيدات.

التهاب التامور يمكن أن يطور خلال أسابيع احتشاء عضلة قلبية (متلازمة دريسلر) وقد يكون محدد لذاته وعلاجه بمضادات الالتهاب الغير ستيروئيدية يكون كافي. قد يفسر العرض بشكل خاطئ على أنه صمة رئوية (الم صدري حاد بعد القبول في المشفى) ويجب دائماً أخذ بعين الاعتبار احتشاء العضلة القلبية المتأخر التالي لالتهاب التامور في بعض الحالات يمكن أن يتطور لالتهاب عضلة قلبية وهذا يتم تمييزه بارتفاع خفيف لمتوسط لمستوى التروبونين، ايكو القلب أو MRI يمكن أن يكشف أي خلل مرتبط بسوء وظيفة عضلة القلب.

النقاط المفتاحية

١. التهاب التامور قد يحدث بشكل حاد أو مزمن والألم عادة يكون جنبي أو موضعي والتغيرات المميزة على تخطيط القلب الكهربائي هي ارتفاع القطعة ST بشكل منتشر على كل المساري.
٢. السبب الأكثر شيوعاً لالتهاب التامور هو السبب الفيروسي وهو محدد لذاته.

الحالة 69: الألم الصدري مع الحرارة، وتوعك، ألم عضلي

القصة المرضية:

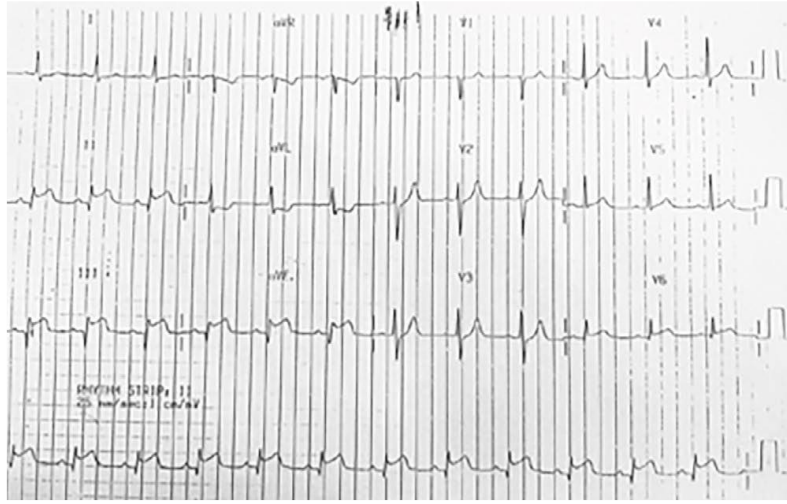
رجل بعمر ٤٥ سنة تم تحويله الى المشفى لقبوله بقصة حرارة وتوعك وألم عضلي لأسبوعين. تطور لديه عدم ارتياح صدري مركزي منذ ٤ ايام هو يصف الألم أنه ضاغط شديد وكان لديه ضيق النفس أصبح يزداد على الجهد، سوابقه المرضية قصة ارتفاع ضغط وهو لا يأخذ أي أدوية وليس لديه قصة عائلية مهمة وهو يدخن ٢٠ سيجارة كل يوم ويشرب 12(وحدة) من الكحول كل أسبوع.

الفحص:

ضغط الوريد الوداجي للمريض غير مرتفع (JVP)، أصوات القلب طبيعية، الصدر صاف بالإصغاء ولا يوجد وذمات محيطية، فحص البطن طبيعي ولا يوجد اعتلال عقد لمفية أو تبقراط اصابع أو طفح جلدي، الفحص العضلي الهيكلي طبيعي. ECG يظهر ارتفاع القطعة ST أقل من ١ملم على المساري السفلية و المسافة PR طبيعية و مركب QRS طبيعي من حيث الشكل و المدة و محور القلب طبيعي، و صور الصدر الخلفية الامامية أظهرت ضخامة قلبية خفيفة و الساحتين الرئويتين صافية، الحيويات: حرارة ٣٧,٨ ، معدل النبض ١٠١ بالدقيقة و الضغط ١٤٥/٦٢ ملم زئبقي و عدد مرات التنفس ٢٢ بالدقيقة و إشباع الاوكسجين ٩٨٪ بهواء الغرفة و سكر الدم ٥,٢ mmol/L.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	13.2	4–11 × 10 ⁹ /L
Neutrophils	8.0	2–7 × 10 ⁹ /L
Lymphocytes	2.7	1–4.8 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	14.4	13–18 g/dL
Platelets	350	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	137	135–145 mmol/L
Potassium	4.2	3.5–5.0 mmol/L
Urea	4.0	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	68	60–110 µmol/L
C-reactive protein	154	<5 mg/L
Troponin-T	1.4	<0.03 µg/L
Arterial blood gas sample:		
pH	7.43	7.35–7.45
pO ₂	7.4	9.3–13.3 kPa
pCO ₂	3.1	4.7–6.0 kPa
Lactate	2.7	<2 mmol/L
HCO ₃	24	22–26 mmol/L
Base excess	+1	–3 to +3 mmol/L
Saturation	87%	>94%



الشكل ٦٩،١

أسئلة

١. ما هو التشخيص التفريقي للحالة؟
٢. ما الاستقصاءات الأخرى التي يجب طلبها؟

الإجابات:

تخطيط القلب لهذا الرجل يظهر تغيرات تخطيطية على المساري السفلية مع تروبونين مرتفع والذي يدل على اذية بالعضلة القلبية. لذلك الالية المرضية لا تكون واضحة بسرعة. المريض لديه حرارة وارتفاع العلامات الالتهابية مع أعراض بادرية، بعيداً عن ارتفاع الضغط هو ليس لديه عوامل خطر لأمراض القلب الاقارية وهذه الأعراض تناسب أكثر التهاب العضلة القلبية.

التهاب العضلة القلبية غير شائع لكن يميل لإصابة الشباب اليافعين، التهاب العضلة القلبية الحاد يمكن أن يظهر بشكل خفيف مثل هذه الحالة أو يظهر بصدمة قلبية أو موت مفاجئ، الاسباب تتضمن الانتانات (الانتان الفيروسي هو الاشيع ولا سيما البارافايروس(B19)، أدينوفايروس، كوكساكيB، فيروس الهربس البشري نمط6، الفيروس المضخم للخلايا، فيروس ابشتاين بار، الهربس البسيط، الايدز، امراض المناعة الذاتية (مثل الذئبة الحمامية الجهازية، التهاب المفاصل الرثياني) والادوية (انتراسيكلين). المريض مستقر هيموديناميكياً وليس لديه علامات تدل على قصور قلب وإيكو القلب هو من سيحدد إن كان هناك أي اضطراب في وظيفة البطين الايسر. قد يكون لديه تشوهات في حركة الجدار السفلي و التخطيط يظهر تغيرات على المساري السفلية، انه من غير الشائع وجود ارتفاع ST على مساري محددة في التهاب العضلة القلبية و تصوير ايكو القلب سوف يكشف اي انصباب في التامور، الاختبار الحساس و النوعي لتشخيص التهاب العضلة القلبية هو الرنين المغناطيسي مع حقن الغادولينيوم حيث أنه بشكل نموذجي الأجزاء الملتهبة من العضلة القلبية سوف تظهر ارتفاع اشارة ثابت في الزمن الثاني(T2) تتوافق مع وذمة جدار العضلة القلبية، تعزيز الغادولينيوم المتأخر يمكن أن يظهر مناطق الالتهاب و الندب المتشكلة بألية غير إقفاريه مثال(نمط الجدار الأوسط المحافظ على الشغاف)، لذلك في هذه الحالة من التهاب العضلة القلبية الشديد يمكن أن يتأثر جزء كبير من العضلة القلبية، في حالات معينة قد نطلب خزعة لوضع التشخيص ، الاختبارات المصلية تحدد السبب الفيروسي ولكن غالباً لا نطلبها في الامراض المحددة لذاتها و ان كان هناك اشتباه بأمراض النسيج الضام يمكن طلب الاختبارات الاخرى لتشخيصها.

العلاج في هذه الحالة داعم ومراقبة خوفاً من حدوث اختلالات مثل قصور القلب، اضطرابات التوصيل، وبشكل نادر السطام التاموري بعد حدوث الانصباب حيث يجب علاجه فوراً، الاختلالات طويلة الامد تتضمن اعتلال العضلة القلبية التوسعي وقصور القلب المزمن.

النقاط المفتاحية

١. التهاب العضلة القلبية غير شائع ولكن قد يصيب الشباب الأصغر سناً او اليافعين والسبب الأكثر شيوعاً هو السبب الفيروسي.
٢. التهاب العضلة القلبية الحاد يمكن ان يقلد احتشاء العضلة القلبية الحاد واختلالاته تتضمن قصور القلب واضطرابات التوصيل.

الحالة 70: تدهور وظائف الكلية

القصة المرضية:

امرأة بعمر ٧٣ عام تم قبولها بالمشفى بسبب انتان الدم بالايشريشيا الكولونية التالي لالتهاب الحويضة والكلية. السوابق المرضية: ارتفاع ضغط، سكري نمط ٢، بدانة والتهاب المفاصل التنكسي. هي تأخذ العديد من الأدوية منها: الميتفورمين ١ غرام مرتين يومياً، ليفيمير ١٦ وحدة مرة واحدة يومياً، كانديسرتان ٣٢ ملغ مرة واحدة يومياً، سيتامول ١ غرام اربع مرات يومياً، سيبرونولاكتون ١٢.٥ ملغ مرة واحدة يومياً واتورفاستاتين ١٠ ملغ مرة واحدة يومياً.

العلاج الاولي:

تم إيقاف الكانديسرتان عند قبولها بسبب انخفاض ضغط الدم لديها وتم وضعها على كورس علاجي لمدة ٧ ايام من الجنتاميسين وكان الاستجابة عليه جيدة وقد تم اجراء التحاليل عند قبولها وفي اليوم السابع بعد قبولها.

الاستقصاءات

عند القبول:

Sodium	137	135–145 mmol/L
Potassium	3.8	3.5–5.0 mmol/L
Urea	7	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	120	60–110 µmol/L
Urine dipstick	Blood 2+, protein negative, nitrites positive, leu 2+	

بعد ٧ ايام من القبول:

Sodium	140	135–145 mmol/L
Potassium	6.0	3.5–5.0 mmol/L
Urea	35	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	300	60–110 µmol/L
Urine dipstick	Blood, protein, nitrites, leu all negative	

أسئلة

١. ما الاسباب المحتملة وراء تغير نتائج اليوريا والشوارد؟
٢. كيف تتعامل مع هذا المريض؟

الإجابات:

نتائج تحاليل الدم المرتفعة تقترح إصابة كلوية حادة (AKI). وتعريفها هو أي اضطراب وظيفي أو هيكلية أو علامات تدل على أذية الكلية خلال ٣ أشهر سابقة. والأذية الكلوية الحادة هي أحد تصانيف القصور الكلوي الحاد وهي مصطلح تاريخي يصف هذه الحالة.

يتم تصنيف الأذية الكلوية الحادة الى مراحل من ١ الى ٣ من خلال معيارين هما الكرياتينين (Cr) والصيبب البولي (UO). نحن نحتاج أحد المعيارين لتصنيف AKI.

- المرحلة الاولى: ارتفاع الكرياتينين أكثر من ١٥٠% _ ٢٠٠% من الحد الأدنى للطبيعي أو الصيبب البولي أقل من ٠.٥ مل/كغ/على ساعة لأكثر من ٦ ساعات.
- المرحلة الثانية: الكرياتينين أكثر من ٢٠٠% _ ٣٠٠% من الحد الأدنى أو الصيبب البولي أقل من ٠.٥ مل/كغ/ساعة لأكثر من ٢١ ساعة.
- المرحلة الثالثة: الكرياتينين أكثر من ٣٠٠% أو أكثر من ٣٥٠ ميكرومول/لتر مع خطر ارتفاعه لأكثر من ٤٥ ميكرومول/لتر أو المريض يعالج بغسيل الكلية أو الصيبب البولي أقل من ٠.٣ مل/كغ/بالساعة لمدة ١٢ ساعة أو انقطاع بول لمدة ١٢ ساعة.

معدل الوفيات يزداد مع ارتفاع درجة AKI.

التدبير الأولي هو البحث عن الاسباب الكامنة المسببة للأذية الكلوية الحادة والعلاج المباشر للاختلالات المهددة للحياة المرتبطة ب AKI.

أسباب AKI تصنف الى:

- قبل كلوية (انخفاض الضغط، نقص الحجم، أمراض الاوعية الكلوية)
- أذية برانشيم الكلية (النخر الأنبوبي الحاد، التهاب الاوعية، اضطرابات الكبد، اضطرابات الانابيب الخالية)
- بعد كلوية (انسداد الطرق المفرغة للبول)

بينما يتم إجراء الاستقصاءات من المهم إعادة تقييم الحجم داخل الاوعية (مثلاً شح السوائل داخل الاوعية أو فرط السوائل) مع تحليل البوتاسيوم فهذه الحالات قد تكون مميتة ويجب التعامل معها بسرعة. مقارنة أي مريض ب AKI يجب ان تتضمن:

- البحث عن قصة مرض جهازية الذي قد يكون هو سبب AKI (مثلاً مرض وعائي سكري، الأمراض الرئوية، ورم نقوي، انتان دم)
- تقييم الحجم وتحديد الحاجة لتعويض الحجم أو ادرار البول حيث يعد توازن حجم السوائل مهم لمراقبة الاستجابة للعلاج وتحديد الاهداف من العلاج
- جس المثانة وضخامة البروستات وألم الخاصرة ومن المهم أيضاً تركيب قنطرة لاستبعاد انسداد مخرج المثانة.
- من المهم طلب تحليل الشوارد وغازات الدم الشريانية/الوريدية لتقييم مستوى البوتاسيوم والبيكربونات حيث أن الحمض الاستقلابي يفاقم فرط البوتاسيوم فيجب التفكير في إعطاء بيكربونات الصوديوم فموي أو وريدي كما يجب إجراء تخطيط القلب الكهربائي ١٢ مسرى في حال الشك باضطراب النظم وخاصة بوجود فرط البوتاسيوم.
- اذا كان لدى المريض انقطاع بول فهنا يجب أخذ عينة بول لإجراء اختبارات غمس الشرائط (الكواشف)، عينة للفحص المجهرية، تقييم الخلايا في البول. "Bland" urine (اختبارات غمس الشرائط كلها سلبية) تدل غالباً على قصور كلوي قبل كلوي أو نخر انبوبي حاد (ATN). الاسباب الاخرى النادرة ل bland urine هي تصلب الجلد، صمة شريانية، اضطرابات الانابيب الخالية. وجود الدم في اختبار غمس الشرائط قد يكون التهاب كبد وكلية، التهاب الاوعية، اعتلال الاوعية الدقيقة التخثري، بيلة خضابية، بيلة ميوغلوبين أو صدمة. البيلة البروتينية الشديدة تشير الى المتلازمة النفروزية. وجود كريات بيض تقترح التهاب المسالك البولية أو متلازمة كبية خالية حادة(حمضات). وجود البلورات في فحص البول قد تكون سبب اعتلال الكلية أو اعتلال الكلية النوائي (مثل اسكلوفير/الكحول الايثيلي). صوديوم وأوزمولية البول أحياناً يمكن ان تميز بين القصور الكلوي الحاد بسبب إصابة قبل كلوية (pre-renal AKI) عن النخر الأنبوبي الحاد (ATN) ولكن بالممارسة العملية هذا يكون صعباً بسبب العلاج الطويل بالمددرات.
- الايكو يمكن أن يستبعد انسداد المسالك البولية ويقيم حجم الكلى ان كان غير طبيعي والتالي لاعتلال الكلية الإقفاري، وكشف ضمور الكلية الذي غالباً يشير لقصور كلوي مزمن متقدم (باستثناء اعتلال الكلية السكري الذي يكون حجم الكلية فيه طبيعي).

- ابحث عن فقر دم مزمن، فرط فوسفات الدم، أو نقص كالسيوم الدم فقد يوجهونا الى وجود سوابق قصور كلوي مزمن.
- مراجعة السوابق الدوائية بحذر وإيقاف الادوية السامة للكلى، والبحث عن الفحوصات الشعاعية السابقة (خلال اسابيع).
- هناك اسباب معينة من المهم طلب فيها تحاليل وظائف الكبد (انخفاض الالبومين بسبب المتلازمة النفروزيه او المتلازمة الكبدية الكلوية) الكرياتينين كيناز، اليوريك (متلازمة الانحلال الورمي)، لاكتات (نقص التروية)، المستضد النوعي للبروستات (PSA)، الاضداد المضادة للنوى (ANA)، اعداد سيتوبلازما العدلات (ANCA)، العامل الريثاني (RF)، مستويات المتممة، الغلوبولينات القوية، تحاليل التهاب الكبد B و C ، الغلوبولينات المصلية، رحلان البروتينات الكهربائي (ورم نقوي)، كل هذه الاضطرابات الجهازية يمكن ان تؤدي لإصابة الكلية.

متى تبدأ، ماهي الطريقة المستخدمة، متى توقف العلاج بغسيل الكلية (تبديل الدم او تنقية الدم او كلاهما). الاستطبابات الاسعافية لغسيل الكلية هي أ: فرط بوتاسيوم الدم المعند أو المتفاقم بسرعة و ب: وذمة رئوية حادة مقاومة للمدرات. والاستطبابات الاخرى لغسيل الكلية: حمض استقلابي معند على العلاج ($PH < 0.1$)، اعتلال الدماغ اليوريميائي/التهاب التامور اليوريميائي، التخلص من السموم (مثل التسمم بالليثيوم)، فرط الحرارة.

في هذا السيناريو هناك سببين ممكن ان يكونا سبب الاذية وهما ATN الثانوي لإنتان الدم الشديد او العلاج بالجنتاميسين، الجنتاميسين هو من زمرة الامينو غليكوزيد وله مجال علاجي ضيق وهي شائعة بسميتها السمية والكلوية والتي تعتمد على الجرعة والخطر متعلق بالتركيز المنخفض المزمن وليس التركيز بالحد الاعلى لذلك من المهم مراقبة التركيز المصلي بشكل يومي. الدراسات تشير الى أن الجرعة الواحدة اليومية ترتبط بسمية كلوية أقل وبدون التأثير على فعاليته كقاتل للجراثيم لذلك عادة هذه هي الطريقة المتبعة باستخدامه. الامينو غليكوزيدات ممكن أن تسبب قصور كلوي وتراكم تراكيز الادوية الأخرى في المصل يفاقم القصور.

السمية الكلوية للجنتاميسين تحدث بعد العلاج به لمدة ٧ أيام ويمكن أن تحدث حتى بعد إيقافه وفي معظم الحالات يكون قابلاً للعكس بسحب الامينو غليكوزيدات. عوامل الخطر تتضمن مرض شديد متداخل على الكلية مثل قصة قصور كلوي مزمن، سكري، استخدام اليود المشع، الاستخدام المزمن لأدوية سامة للكلية مثل NSAID.

جرعة الجنتاميسين تحدد بحسب وزن الجسم المثالي (ليس الوزن الفعلي للجسم) وأكبر جرعة يومية هي $mg ٤٥٠$ وغالباً يتم تخفيض الجرعة للمرضى الذين لديهم عوامل خطر لاعتلال الكلية بالأمينو غليكوزيدات العلاجات الأخرى لهذا المريض تتضمن إيقاف الميتفورمين فهو يطرح بالكامل بدون تغيرات في البول (استقلابه كلوي بالكامل) وعندما يكون الكرياتينين أكبر من ١٥٠ ميكرومول/لتر فهو العتبة التي يجب إيقاف فيها الميتفورمين كما أنه يزيد خطر الحمض اللبني، السيرونولاكتون هو مدر حافظ للبوتاسيوم ومن الأفضل تجنبه في AKI.

النقاط المفتاحية

١. يجب أن تعرف كيف تكشف وتطلب الاستقصاءات وتعالج AKI.
٢. الأدوية قد تكون سبب ل AKI لذلك من المهم أخذ قصة السوابق الدوائية.
٣. جرعة الدواء ذو الاستقلاب الكلوي تتغير بتغير وظيفة الكلية لذلك يجب مراجعة ومراقبة الوظيفة الكلوية باستمرار لتجنب السمية الكلوية.

الحالة 71: طفح نمشي وفقدان الوعي

القصة المرضية:

رجل بعمر ٣٥ سنة مصاب بمتلازمة داون حضر الاسعاف وبدا بليداً مرتبكاً وقال والداه أنه كان حاملاً في الاونة الاخيرة وقد اشتكى الليلة الماضية من الم في الحلق وصداع وغثيان وإقياء.

الفحص:

الرجل كان بحالة عامة سيئة و بعد فترة قصيرة من قبوله تطور لديه نوبة اختلاج رمعي معمم استمرت دقيقة و توقفت تلقائياً و وجد لديه طفح نمشي خاصة على المناطق التي تتعرض للضغط، رقبته كانت قاسية و قد تم جس عقد لمفية رقبية عديدة و لوحظ قرحات صغيرة في الفم. مدة عودة الامتلاء الشعري كانت ٣ ثواني مع أطراف باردة، بقية الفحص القلبي التنفسي لم يلاحظ شيء، كان لديه ضخامة طحالية كبدية في جس البطن، غلاسكو لديه يساوي ٩ الحركة٤/الكلام٣/العين٢، مقويته طبيعية لكن علامة بابنسكي ايجابية في الطرفين ، فحص الحدقة كان صعب الاجراء لكن كانت متفاعلة للضوء.

الحيويات: الحرارة ٣٨,٥°، معدل النبض: ١١٢ نبض/الدقيقة، عدد مرات التنفس ٣٢ مرة بالدقيقة، الضغط: ١٠/٩٠ ملم/زئبقي، اشباع الاوكسجين ٩٧٪ في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	52.0
Neutrophils	0.4
Haemoglobin	6.8
Platelets	12
Sodium	135
Potassium	3.5
Urea	10
Creatinine	180
C-reactive protein	121
Bilirubin	35
Alanine aminotransferase	70
Alkaline phosphatase	156
Albumin	25
INR	1.9
D-dimer	5.2
Fibrinogen	0.7
Blood film	Presence of leukaemic lymphoblasts and schistocytes
Arterial blood gas on room air:	
pH	7.28
pO ₂	10.0
pCO ₂	3.0
Lactate	5.0

أسئلة

١. ما هو سبب هذا المرض؟
٢. ما هي الشذوذات المخبرية الاساسية في تعداد الدم الكامل والتخثر؟
٣. ما هي خطة التدبير الأولية؟

الإجابات:

هذا الرجل لديه حالة عامة سيئة والمظاهر السريرية تدل على انتان دم بالمكورات السحائية ولديه تدهور سريري سريع مقلق لذلك يجب عدم التأخر في البدء بالعلاج.

تعداد الدم الكامل يظهر ارتفاع شديد بالكريات البيض مع انخفاض العدلات، لطاخة الدم تدل على وجود سرطان الخلايا اللمفاوية الذي يقترح حدوث سرطان خلايا لمفاوية حاد (ALL) وهذا يتطلب بزل نقي العظم وأخذ خزعة لتأكيد التشخيص. مرضى متلازمة داون هم في خطر للإصابة بسرطان الدم لكن غالباً يتم تشخيصهم في طفولتهم، بالرغم من ارتفاع كريات البيض العالي لكن يوجد خلل في الوظيفة المناعية حيث أن انتاج العدلات مثبت لذلك المرضى لديهم خطر حدوث انتانات شديدة.

هذا المريض لديه نقص صفيحات ونقص فيبرونوجين وارتفاع INR و D_dimer، على الرغم من نقص الصفيحات الذي يمكن أن يكون بسبب ارتشاح نقي العظم بالخلايا اللمفاوية إلا أنه ممكن ان يكون السبب هو استهلاك الصفيحات بسبب اعتلال تخثري أو في سياق حدوث التخثر المنتشر داخل الاوعية (DIC)، وجود ديدان البلهارسيا التي تقوم بتقطيع الخلايا الحمر هي أيضاً سبب محتمل. في DIC تتفعل آليات التخثر (ارتفاع D_dimer) مما يؤدي الى تشكل خثرات صغيرة في الاوعية الدموية مسببة نقص تروية، هذه الجلطات تستهلك أعداد كبيرة من الصفيحات و عوامل التخثر (انخفاض الفيبرونوجين) مما يؤدي الى نزف غير طبيعي، في هذه الحالة غالباً سبب DIC غالباً هو انتان الدم بالمكورات السحائية، علاج DIC معقد لانه يحدث عند المرضى الذين يكونون بحالة عامة سيئة، نقل مكونات الدم هو الاساس في علاج DIC (صفيحات، الرسابة القرية، البلازما الطازجة المجمدة)، فقر الدم غالباً بسبب ارتشاح نقي العظم باللمفاويات و DIC.

المريض يجب أن يتلقى عناية جيدة حيث يجب أن يتم انعاش المريض بإعطاء اوكسجين عالي التدفق ويتم مراقبته بمكان ذو عناية طبية جيدة حيث يجب فتح وريد وتجهيز اللورازيبام في حال تتطور لدى المريض نوبات اخرى وأيضاً يجب طلب تحليل سكر الدم في سياق هذا المرض الخطير والاضطرابات التخثرية الحاصلة. البزل القطني مضاد استطباب في هذه الحالة و بدلاً منه يجب التركيز على انعاش المريض بسرعة و علاج الصدمة الانتانية و DIC، يجب اعطاء الصادات المغطية للمكورات السحائية و نقص العدلات و الأفضل أن تعطى قبل زرع الدم حيث يجب عدم تأخير العلاج كما يحتاج الى احالة مبكرة للعناية المشددة من أجل تأمين الطريق الهوائي و الدعم التنفسي و تلقي العناية المركزة، ارتفاع اللاكتات يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالقبول في العناية المركزة و حدوث الوفيات و قديماً حتى اللاكتات الطبيعي حوالي ٠,٧٥ كان مرتبط مع نسبة وفيات و نتائج سيئة خلال القبول في المشفى. الحمض الاستقلابي يحدث بسبب فرط ارتفاع اللاكتات والاصابة الكلوية الحادة. الانعاش بالسوائل يجب ان يحتوي على بلورات ومنتجات الدم بالبداية وقد نحتاج الى اعطاء منتجات الدم بكميات كبيرة بسبب ارتشاح نقي العظم و DIC. يجب مراقبة توازن السوائل عن كثب وقد نحتاج الى اعطاء مقبضات الأوعية.

النقاط المفتاحية

١. سرطان الدم الحاد يتظاهر اول مرة بشكل حاد كحالة طبية طارئة ومعدل الوفيات عالي في مثل هذه الحالات.
٢. انتان الدم بالمكورات السحائية مهم تشخيصه بسرعة والتفكير به مباشرة حيث يحدث التدهور السريري بسرعة ونسبة الوفيات عالية، العلاج الفوري بالصادات مهم جداً والبزل القطني غير ضروري ويجب التبليغ عن الانتان بالمكورات السحائية فهو معدي.

القصة المرضية:

امرأة بعمر ٢٠ سنة جاءت بشكاية ضيق نفس شديد مرتبط مع وزيز و سعال منتج لقشع، لقد سُخِّصَ لديها ربو عندما بعمر ١٠ سنوات ، حتى العام الماضي لم تدخل المشفى نهائياً لكن منذ ذلك الوقت حتى الآن(من العام الماضي حتى الآن) هي دخلت المشفى ثلاث مرات بسبب تفاقم شدة الربو(هجمات)، هي تشكو أيضاً من سعال مزمن منتج لقشع سميك بكميات كبيرة، القشع داكن وصعب بصقه وطرده من المجاري التنفسية، لا يوجد سوابق مرضية أخرى بما فيها التهاب الجيوب و هي غير مدخنة و لا يوجد قصة سفر و هي تأخذ السالبتامول الانشاقى بختين لأربع مرات يومياً، سيريتيد ٢٥٠ بختين لمرتين يومياً و مونتيلوكاست ١٠ mg مرة واحدة يومياً

الفحص:

المرأة تقوم بزم الشفاه عند التنفس ولا تستطيع إكمال الجملة في نفس واحد، لا يوجد اعتلال عقد لمفية أو وذمة محيطية أو طفح، ضغط الوريد الوداجي غير مرتفع، جدار صدرها متوسع ولكن صدرها عند التنفس لا يتمدد بشكل كافي وهو متساوي بكل الجانبين وقصبته الهوائية في المركز وتم سماع خراخر خشنة شهيقية ثنائية الجانب في منتصف الصدر ووزيز زفير في كل صدرها، الحيوانات؛ الحرارة ٣٧,٩°، ومعدل النبض ١٢٠ نبضة بالدقيقة، وعدد مرات التنفس ٢٨ نفس بالدقيقة، اشباع الاوكسجين ٩٣٪ بهواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	8.1
Neutrophils	5.0
Lymphocytes	0.9
Eosinophils	2.2
Haemoglobin	12.0
Platelets	188
C-reactive protein	24
Urine	Protein 1+ only
PEFR	100 L/min (best PEFR = 200L/min)
Arterial blood gas on room air:	
pH	7.48
pO ₂	8.9
pCO ₂	3.2
Lactate	2.0
HCO ₃	24
Base excess	0

صورة الصدر الشعاعية أظهرت ارتشاح الفص العلوي والمتوسط وعلامات تسمك جدار القصبات الهوائية.

أسئلة

١. ما هو التشخيص هذا المرض الحاد؟ ما هي خطة التدبير الأولية؟
٢. ما هو السبب المحتمل لسوء ضبط الربو عند المريضة في ١٢ شهر الأخيرة؟

الإجابات:

لدى المريضة هجمة ربو حادة شديدة. من المهم حفظ طريقة ضبط الربو وخطة العلاج والالتزام بها والعوامل المحرضة والرايات الحمر مثلاً أي قصة لدخول العناية المشددة، الدليل البريطاني (guideline) في علاج الربو (٢٠١٩) يصنف خطورة هجمة الربو الحادة (متوسطة، حادة شديدة، مهددة للحياة) حسب عدة معايير: معدل التدفق الزفيري الذروي المتوقع/الافضل، اشباع الاوكسجين، عدد مرات التنفس، معدل النبض، الضغط الجزئي للأوكسجين وثنائي اوكسيد الكربون (PCO_2 و PO_2)، درجة الجهد التنفسي (مثلاً القدرة على إكمال جملة واحدة) وعلامات الارهاق. خطة التدبير تعتمد على خطورة الاعراض الظاهرة لدى المريض ونتيجة تقييمه، العلاج الأولي لمرض الهجمة الحادة الشديدة/المهددة للحياة يتضمن مشابهاً بيننا التي تكون عادة السالبوتامول ٥ ملغ تعطى بالإرذاذ مع الاوكسجين والستيروئيدات (مثل البريدنيزولون فموي بجرعة ٤٠-٥٠ ملغ او هيدروكورتيزون وريدي ١٠٠ ملغ). قد نحتاج تكرار السالبوتامول و/او الإبراتروبيوم وإعطاء المغنيزيوم بالوريد. اي مظاهر او علامات مهددة للحياة هي استطباق قبول بالعناية المشددة.

صورة الصدر أظهرت ارتشاحات وعلامات تسمك جدار القصبات وهذه العلامات غير نموذجية لمريض الربو. قصة السعال المزمن المنتج والخرار الخشنة الشهيقية وموجودات صورة الصدر تتماشى اكثر مع التوسع القصي. يمكن التأكد من التشخيص بإجراء CT عالي الدقة للصدر بالإضافة الى ذلك هناك ارتفاع معتدل بالحمضات (ايوزينات) وهذا لا يفسره الربو لوحده فهو عادة يسبب ارتفاع حمضات خفيف ($>1.05 \times 10^9$ قوة/لتر) كما يوجد عدة اضطرابات تسبب ارتفاع حمضات الدم و اضطراب بالرئة، في القصة السريرية لا يوجد أدوية اخرى غير التي يأخذها ولا يوجد قصة سفر لذلك ننفي تعاطي المخدرات و الاصابة بالطفيليات، من الاسباب الاخرى المحتملة داء الرشاشيات القصي الرئوي التحسسي (ABPA)، الورم الحبيبي الحامضي مع التهاب الاوعية (متلازمة شيرغ ستراس) ، ذات الرئة الايوزونية المزمنة و متلازمة فرط الايوزينات.

ABPA يسبب استجابة مناعية غير طبيعية لفطور الرشاشيات. الرشاشيات هي فطور واسعة الانتشار ويمكن ايجادها في القشع عند معظم الأشخاص. مرضى التأتب يرتفع لديهم IgE و IgG ضد فطور الرشاشيات مما يؤدي الى تفعيل السبيل التحسسي الذي يسبب انسداد القصبات مع سدادات مخاطية غامقة، نفث دم، تعب وحمى. ABPA يمكن أن يسبب انتانات تنفسية متكررة، توسع قصي و تليف رئوي. لتشخيص ABPA يمكن القيام باختبار الحساسية الجلدية حيث نشاهد الحساسية الجلدية الفورية للرشاشيات كمان يرتفع IgE في المصل (اكبر من ٤١٧ kilounits/L)، وجود ارتفاع IgG و IgE النوعية للرشاشيات، CT للصدر يمكن يكشف الموجودات ويثبت التوسع القصي أو التليف الرئوي. ذات الرئة الايوزينية يمكن ان تكون مثل ABPA (تشخيص تفريقي) لكن الاختبارات المناعية للرشاشيات سوف تكون سلبية. في هذه الحالة مظاهر الورم الحبيبي الايوزيني مع التهاب الاوعية غير موجودة حيث ان المظاهر النموذجية له هي التهاب الجيوب، اعتلال أعصاب محيطية، فرطيات مجسوسة، ايجابية اعداد سيتوبلازما العدلات (ACA). متلازمة فرط الايوزينات تتميز ارتشاح الايوزينات بعدة أعضاء وبالتالي المرضى سيكون لديهم أعراض متنوعة منها: وذمة وعائية، التهاب عضلة قلبية، اعتلال عضلة قلبية، اعتلال دماغي، أمراض الرئة الخلالية، انصباب الجنب، خثار وريدي وشراني، اعتلال دماغي، اعتلال أعصاب محيطي، التهاب معدة، ضخامة كبدية طحالية واعتلال مفاصل. بالنظر الى قصة المريض مهم جداً اكتشاف الاصابة ب ABPA والتوسع القصي وبمجرد تشخيص ABPA العلاج الاساسي ستيروئيد فموي يومياً الذي يجب ايقافه بعد ٨ اسابيع من وصفه، مضاد الفطور ايتراكونازول يمكن أن يقلل من تفاقم ABPA، يمكن مراقبة مستوى IgE في الدم لمتابعة الاستجابة على العلاج او تفاقم المرض، يجب نصح المرضى بتجنب التعرض للرشاشيات والذي عادة يتواجد في المواد العضوية الميتة والمتحللة مثل أكوام السماد. كما يجب تجنب التعرض للرطوبة المنزلية حيث يجب اصلاح سبب الرطوبة في المنزل.

النقاط المفتاحية

١. تعرض مرضى الربو لهجمة ربوية حادة وتفاقم أعراض الربو بعد الضبط الجيد يوجه لسبب كامن يجب اكتشافه ومعالجته.
٢. هجمة الربو الحادة هي حالة طبية طارئة شائعة ويجب التعامل معها مباشرة والدليل العالمي الطبي موجود لاتخاذ قرارات العلاج والتدبير.

الحالة 73: مرض شبيه بالإنفلونزا مع ضعف معمم

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٦٧ عامًا يحضر إلى قسم الطوارئ يشكو من تاريخ مرضي مدته يوم واحد، سعال مصحوب ببلغم قيحي. في الشهر الماضي، أصيب بالدوار والغثيان، فقدان الشهية، والضعف العام التدريجي. تاريخه الطبي يشمل ارتفاع ضغط الدم والسرطان الغدي النقلي في الرئة. وهو مدخن سابق، ولا يشرب الكحول أو استخدام الأدوية العشبية أو الترفيهية. - لم يسافر إلى الخارج خلال السنوات العشر الماضية. يشمل التاريخ الدوائي أملوديبين وبيمبروليزوماب.

الفحص:

يبدو هذا الرجل مريضاً، حيث يعاني من الجفاف مع شفاه جافة وانخفاض في تورم الجلد ويلاحظ هبوط ضغط انتصابي. نبضه الوريدي الوداجي (JVP) غير مرئي في وضعية الاستلقاء. أصوات القلب طبيعية. يظهر فحص الصدر خراخر شهيقية على الجانب الأيمن. وكان فحص البطن والفحص العصبي الطبيعي العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٨,٣ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٢٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٦٠/١٠٠ مم زئبق، معدل التنفس ٢٨/دقيقة، SpO2 92% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

	Normal range
White cells	15.2
Neutrophils	11.4
Haemoglobin	11.0
Platelets	168
Sodium	110
Potassium	5.5
Urea	10
Creatinine	128
Corrected calcium	2.25
Urate	317
C-reactive protein	56
Glucose	3.0
Arterial blood gas sample on room air:	
pH	7.31
pO ₂	8.2
pCO ₂	3.0
Lactate	2.1
HCO ₃	16 22–26 mmol/L
Base excess	-3 -3 to +3 mmol/L

صورة الصدر الشعاعية: كتلة بسرة الطرف الايمن مع مناطق تكثف جديدة بالطرف الايمن وعلامة التهوي القصبي في الفص المتوسط
تخطيط القلب (١٢ مسرى): تسرع قلب جيبي

أسئلة

١. ما هو تشخيص مرض هذا الرجل؟
٢. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض كحالة طبية حادة؟

الإجابات:

الواضح أن هذا الرجل ليس على ما يرام. لديه علامات سريرية لنقص حاد في السوائل داخل الأوعية الدموية وذات رئة أظهرت الفحوصات المخبرية نقص حاد في صوديوم الدم، فرط بوتاسيوم الدم، أنذية كلوية حادة، نقص السكر في الدم، الحمض الاستقلابي مع معاوضة الجهاز التنفسي، والعلامات الالتهابية مرتفعة. تشير الاضطرابات الاستقلابية والكهارل المشتركة (نقص صوديوم الدم، فرط بوتاسيوم الدم، الحمض الاستقلابي، ونقص سكر الدم) إلى وجود قصور كظري كامن. في المقام الأول، يجب رعاية هذا الرجل ومراقبته بالكامل في مكان معتمد. ينبغي إعطاء الأكسجين للوصول لتثبيح أو كسجين بنسبة ٩٤٪ على الأقل. يجب إنشاء العديد من المداخل الوريدية الكبيرة في أقرب وقت ممكن لتدبير نقص حجم الدم واضطراب الشوارد، وخاصة نقص صوديوم الدم. من الضروري إجراء مراقبة وموازنة لتقييم حالة السوائل، وقد تكون هناك حاجة إلى قسطرة بولية لمراقبة إنتاج البول. يجب إعطاء بلعة من السوائل لتجنب نقص السوائل في أسرع وقت ممكن. ينبغي أخذ عينات لمراقبة التغيرات في الصوديوم والبوتاسيوم واللاكتات والجلوكوز والحمض الاستقلابي. ينبغي إعطاء بدائل الجلوكوز بحذر لمنع تفاقم نقص صوديوم الدم. والمضادات الحيوية لعلاج ذات الرئة المكتسبة من المجتمع، ينبغي البدء بها دون تأخير.

على الرغم من أنه من المهم الحصول على هرمون قشر الكظر في البلازما (ACTH في الساعة ٩ صباحًا ومستوى الكورتيزول وإجراء اختبار تحفيز قصير لـ ACTH للتأكد من قصور الغدة الكظرية، غالبًا ما يكون المرضى عليلين بشدة، ويجب ألا تؤخر هذه الاختبارات إعطاء السوائل والمنشطات (مثل الهيدروكورتيزون) على الفور. إذا أمكن، ينبغي أخذ عينة عشوائية من الكورتيزول والهرمون الموجه لقشر الكظر (ACTH) قبل العلاج بالستيرويد. العلاج بجرعة عالية من الستيرويد في هجمة قصور الغدة الكظرية له تأثير قشراني معدني كافٍ، ويمكن إدخال فلودروكورتيزون لاحقًا إذا لزم الأمر. في هذه الحالة، من المرجح أن يكون قصور الغدة الكظرية بسبب بيمبروليزوماب أو ورم خبيث في الغدة الكظرية.

ببمبروليزوماب هو علاج مناعي يعمل كمثبط لنقطة التحقق المناعية عن طريق الارتباط إلى مستقبل موت الخلية المبرمج -1 (PD-1) الذي يتم التعبير عنه بواسطة جميع الخلايا التائية أثناء التنشيط. يعد PD-1 ضروريًا لتحمل الخلايا التائية المركزية والمحيطية، مما يساعد في حماية الخلايا التائية الأنسجة الذاتية من استجابات المناعة الذاتية. منع تفاعل PD-1 مع رافعات الترابط الخاصة لنقطة التحقق المناعية هذه وتزيد من استجابة الخلايا التائية المضادة للورم في الأورام الحساسة.

تتمتع مثبطات نقاط التحقق المناعية بمؤشرات متنوعة بشكل متزايد كعلاج الخط الأول لسرطانات متعددة. واحدة من أهم مجموعات ردود الفعل السلبية هي "على الجسم". تسببسمية الورم التهابًا في أجهزة الأعضاء الأخرى - ذات الرئة المرتبط بالمناعة، والتهاب القولون، والتهاب الكبد، وتفاعلات الجلد، واعتلالات الغدد الصماء (الغدة الدرقية، الغدة النخامية، الغدة الكظرية). في هذه الحالة، من المهم الحصول على مدخلات الأورام والغدد الصماء. ينبغي حجب الستيرويد في الوقت الحالي، ويجب إعادة تقييم سرطان الرئة عندما يستقر وضع المريض.

النقاط المفتاحية

١. الأعراض الظاهرة لقصور الغدة الكظرية غير محددة، لذا يجب توقعها بشكل مرتفع بمجرد الشك وهناك حاجة لتأكيد التشخيص.
٢. من المثالي أخذ عينة دم من الكورتيزول في الساعة ٩ صباحًا وإجراء اختبار Synacthen لتشخيص قصور الغدة الكظرية قبل بدء العلاج بالستيرويد. ومع ذلك، في حالات الطوارئ الطبية الحادة، ينبغي إعطاء العلاج التجريبي

الحالة 74: الحمى والنفخة القلبية

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٤٥ عامًا يعاني من ضيق تنفس وحمى تدريجيًا لمدة ٢-٣ أسابيع. لا يوجد لديه أمراض سابقة. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٨,٢ درجة مئوية، ومعدل ضربات القلب ٩٢ نبضة في الدقيقة، ضغط الدم ١٢٣/٥٨ مم زئبق، معدل التنفس ١٨ نفس/دقيقة، تشبع الأكسجين ٩٤٪ في هواء الغرفة.

الفحص:

لوحظ أنه يعاني من نفخة وخرارخ في قاعدة الرئة. تم أيضًا ملاحظة ارتفاع ضغط الوريد المركزي JVP لديه. ولم يلاحظ أي تشوهات أخرى في الفحص البدني. وكشف بالقصة السابقة أنه راجع طبيب الأسنان منذ حوالي شهر. لم يكن هناك سفر إلى الخارج أو أعضاء آخرين مرضى من عائلته. عند مراجعة بقية الأجهزة لديه، لم يكن يعاني من سعال أو اضطراب في الجهاز الهضمي. لم تكن هناك مشاكل في المفاصل أو طفح جلدي.

الفحوصات المخبرية:

Blood test	Result	Normal range
White cells	9.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	12.0	13–18 g/dL
Platelets	350	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	135	135–145 mmol/L
Potassium	3.6	3.5–5.0 mmol/L
Urea	5.0	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	60	60–110 umol/L
CRP	140	<5 mg/L

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. كيف يتم علاج هذه الحالة؟

الإجابات:

١. يتمشى مع التهاب الشغاف المعدي للصلمام الأبهرى. مترافق بقلس الأبهر والوذمة الرئوية. التاريخ المرضى للمريض قد يترافق إجراءات الأسنان السابقة مع تطور العدوى الداخلية التهاب القلب، ولكن من المرجح أن يرتبط بالأفراد الأكثر عرضة للخطر، على سبيل المثال. مرضى لديهم التهاب الشغاف المعدي سابقاً أو صمامات القلب الصناعية، أو التشوهات الخلقية غير المصححة. أمراض القلب المزرقّة. في الواقع، إنها الممارسة المفضلة حالياً هي المعالجة بالمضادات الحيوية الوقائية للمرضى المعرضين للخطر الشديد والذين يخضعون لعمليات أسنان عالية الخطورة.

مثل أي تداخل في المنطقة اللثوية أو المحيطة بالذروة أو الغشاء المخاطي للفم ثقب مثل التحجيم وعمل قناة الجذر. المعالجة الفورية في هذه الحالة هي لعلاج الوذمة الرئوية والحصول على مزارع الدم بشكل عاجل بهدف البدء في استخدام المضادات الحيوية واسعة الطيف. مطلوب مراقبة دقيقة للحالة الهيموديناميكية في وحدة العناية. المضاعفات يمكن أن تنشأ بسرعة، بما في ذلك الوذمة الرئوية الحادة، وحصار القلب من جذر الأبهر، تكون الخراج، النواسير والثقوب، احتشاء عضلة القلب، أو السكتات الدماغية من الحوادث الختارية.

يعتمد التشخيص على استخدام معايير ديوك المعدلة، ولكن هناك مؤشر مرتفع للشك ومطلوب عند أي مريض يعاني من حمى مجهولة السبب. الكائنات الحية الأكثر شيوعاً هي أنواع المكورات العنقودية عن طريق الفم والمكورات العنقودية من الجلد. قد يكون لدى المرضى الذين يعانون من ضعف المناعة كائنات مسببة أخرى، بما في ذلك فطرية.

٢. التدبير العلاجي العام لالتهاب الشغاف المعدي هي علاج العدوى ومنع المضاعفات أو علاجها. يؤدي التهاب الشغاف المعدي إلى ارتفاع معدل الوفيات ويتطلب فريقاً متعدد التخصصات لعلاج التهاب الشغاف للتعامل بشكل مناسب، ويتكون من فريق أمراض القلب وعلم الأحياء الدقيقة وجراحة القلب والصدر. يتطلب كورسات مطولة من المضادات الحيوية التي تستهدف الكائن المسبب، مع مدة أطول للصلمامات الاصطناعية زيادة عن الصمامات الطبيعية. ومن الناحية المثالية، جعل المريض معقماً وبعيداً عن العدوى قبل أي تدخل جراحي، إذا لزم الأمر، لإصلاح أو استبدال الصمامات التالفة. ومع ذلك، قد يكون التدخل المبكر مطلوباً إذا كان هنالك مضاعفات بما في ذلك اضطراب الحالة الهيموديناميكية الناتجة عن قلس الصمام الحاد الذي يسبب قصور قلب أو الحوادث الختارية أو تطور مضاعفات كخراج جذر الأبهر.

يعاني معظم المرضى من الحمى (٩٠٪) مع وجود نفخة قلبية ما يصل إلى ٨٥٪ من المرضى. تحدث المضاعفات الصموية بنسبة تصل إلى ٢٥٪ عند العرض ويجب البحث عنه عند فحص مريض يعاني من الحمى والنفخة. يمكن أن تشمل الاستقصاءات التصوير بالرنين المغناطيسي أو التصوير المقطعي المحوسب للدماغ للبحث عن الانصمام في الدماغ في نصفي الكرة المخية. الفحص السريري الشامل للبحث عن أمراض الأوعية الدموية والمناعة

تعتبر مظاهر التهاب الشغاف المعدي مفيدة في التشخيص ولكنها قد لا تكون موجودة (على سبيل المثال النزوف الشظوية، بقع روث، آفات جانواي، وعقد أو سلسر)

الطريقة الرئيسية للتشخيص هو ايكو القلب جنباً إلى جنب مع الأدلة الميكروبيولوجية للكائنات الحية النموذجية المرتبطة بالتهاب الشغاف. في ظروف معينة إذا كانت التنبئات غير واضحة في ايكو القلب عبر الصدر، يمكن استخدام ايكو القلب عبر المريء لتصوير جهاز الصمام بشكل أكثر وضوحاً أو تصوير الجسم بالكامل (مثل التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (CT-PET) في حالات الصمامات الصناعية أو إذا كان شك عالي بالتشخيص

النقاط المفتاحية

١. يجب أخذ التهاب الشغاف الانتاني بعين الاعتبار عند أي مريض لديه حمى غير مفسرة ونفخة قلبية.
٢. تتطلب معالجة التهاب الشغاف المعدي فريقاً متعدد التخصصات للنظر في اختيار المضاد الحيوي ومدته ومتطلبات التدخل الجراحي وتوقيته

الحالة 75: وزيز وضيق في التنفس

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٣٨ عامًا قدم إلى قسم الطوارئ وهو يعاني من ضيق في التنفس ووزيز. عند وصوله كان في حالة مضطربة وغير قادر على إكمال جملة كاملة. لقد خرج من المستشفى منذ أسبوع واحد بعد تفاقم حاد في الانسداد المزمن (مرض رئوي (COPD)، تم تشخيصه لأول مرة منذ ٣ سنوات. وهذا هو الحضور الثالث له على مدى الـ ١٢ شهرًا الماضية. يدخن خمس سجائر يوميًا. وهو الآن في انتظار مشاهدة تحاليله حيث لديه اختبارات وظائف الكبد مختلة. توفي والده بمرض صدري في الثلاثينيات من عمره. إنه يتناول السالبيوتامول الإنشافي، وثيوتروبيوم الإنشافي، وبوديزونيد فورموتيرول إنشافيًا، والكاربوسيستين، واليونيفيلين المستمر.

الفحص:

يعاني هذا الرجل من ضيق في التنفس بشكل واضح ويبلغ معدل التنفس ٣٢ في الدقيقة ويستخدم العضلات المساعدة. الرغامي مركزية على الخط الناصف، والصدر متوسع بشدة ودرجة التمدد ضعيفة ولكنها متساوية، ويكشف إصغاء الصدر عن وزيز زفيري منتشر ولكن لا توجد علامة سريرية على التصلب وعدم الحركة. الملاحظات: معدل ضربات القلب ١٣٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٨٠/١٣٠ مم زئبق، SpO2 87% في هواء الغرفة، FiO2 0.24.

الاستقصاءات

White cells	15.0
Haemoglobin	13.0
Platelets	150
Sodium	140
Potassium	3.2
Urea	7.1
Creatinine	100
C-reactive protein	10
Bilirubin	62
Aspartate aminotransferase	138
Alkaline phosphatase	215
Albumin	31
INR	1.2
Arterial blood gas on FiO ₂ 0.24:	
pH	7.23
pO ₂	6.7
pCO ₂	8.2
Lactate	2.3
HCO ₃ ⁻	29

صورة الصدر الشعاعية: تضخم مفرطة بفصوص الرئة ، لا يوجد استرواح الصدر أو تصلب .

أسئلة

١. ما هي التشخيص التفريقية ؟
٢. ما هي المعالجة الأولية المناسبة؟
٣. ما هو التشخيص الاخير، وكيف يمكنك تأكيده؟

الإجابات:

التشخيص التفريقي الرئيسي لضيق التنفس الحاد لدى هذا الرجل هو التفاقم الحاد من مرض الانسداد الرئوي المزمن والصمة الرئوية. ولم تظهر نتيجة الأشعة السينية للصدر دليلاً على وجود حالة حادة كوذمة رئوية، استرواح الصدر، أو ذات الرئة. النتائج السريرية أكثر انسجاماً مع تفاقم حاد لمرض الانسداد الرئوي المزمن. هذا الرجل يعاني من فشل تنفسي من الدرجة الثانية، ونتائج غازات الدم الشرياني أخذت وكان المريض على أوكسجين ٢٤٪ إضافي وأظهر نقصاً كبيراً في الأوكسجة مع حماض تنفسي معاوض جزئياً بقلء استقلابي. لديه معدل تنفس مرتفع وغازات دم شريانية مثيرة للقلق وتتطلب الإحالة للرعاية الحرجة والاستمرار بالعلاج. كما هو الحال لدى جميع المرض الذين تكون حالتهم حادة، الطريق التنفسي، التنفس، الدوران حيث يجب معالجتهم وفقاً لذلك. وينبغي رعاية المريض في وحدات رعاية عالية الجودة، مع مراقبة القلب والجهاز التنفسي. كما ينبغي فتح خط وريدي، ويجب إجراء تخطيط القلب الكهربائي (ECG ذو ١٢ مسراً. وذلك مهم لتحديد خلفية التحكم والضبط في الداء الرئوي الانسدادي المزمن، والأمراض المصاحبة، وخطة العلاج، والالتزام، والعوامل المسببة للمرض الحالي، والأعلام الحمراء، على سبيل المثال. أي قصة للقبول في الرعاية الحرجة. يتم تلخيص تعريف وعلاج التفاقم الحاد لمرض الانسداد الرئوي المزمن من قبل معهد التميز الوطني في الرعاية الصحية والرعاية الدوائية (NICE) NG115) تتضمن المعالجة في هذه الحالة، العلاج المناسب بالأوكسجين، وموسعات الطرق الهوائية الارذانية (منبهات B2، مضادات الكولين، والثيوفيلين)، والستيروئيدات، والمضادات الحيوية. يجب تحديد كمية الاوكسجين (الأوكسجين مقابل الهواء الطبي) لجهاز الارذاد. في المرضى الذين يتناولون الثيوفيلين عن طريق الفم يجب أن يتم قياس مستوى الثيوفيلين المصلي عند العلاج لتحديد ما إذا كان تحت المستوى العلاجي أو مستواه مرتفعاً. وهذا مهم بشكل خاص إذا تم أخذ القرار بالعلاج بالثيوفيلين عن طريق الوريد بعين الاعتبار. الأوكسجين دواء، ويجب إعطاؤه بشكل صحيح عن طريق اختيار جهاز التوصيل المناسب. المبادئ التوجيهية للجمعية البريطانية لأمراض الصدر لاستخدام الأوكسجين لدى البالغين في مجال الصحة توفر إعدادات الرعاية والطوارئ (٢٠١٧) إرشادات شاملة في هذا الشأن. في سياق قصور الجهاز التنفسي من النوع الثاني، يجب اختيار جهاز ذو أداء ثابت (مثل جهاز فنتوري). وذلك لتقليل خطر الانسمام ب ثاني أكسيد الكربون. من الهام التقييم السريري بشكل متكرر في الوضع الحاد. حيث يجب تكرار غازات الدم الشرياني (وبفضل مع التخدير الموضعي في عدم وجود القسطرة الشريانية يجب إجراؤها بعد ٣٠ إلى ٦٠ دقيقة من أي تغييرات في العلاج بالأوكسجين. يجب أن تأخذ بعين الاعتبار مقارنة نتائج غازات الدم الشرياني السابقة والأحدث للمريض والجهد التنفسي الحالي ومعدل التهوية غير الغازية في شكل إيجابي ثنائي المستوى

من المحتمل أن يكون ضغط مجرى الهواء (BIPAP) أو التهوية الميكانيكية مطلوباً في هذه الحالة إذا كان المريض لا يستجيب بسرعة للعلاج بموسعات الطرق الهوائية. جمعية أمراض الصدر البريطانية لمبادئ التوجيهية لإدارة التنفس الصناعي لفشل الجهاز التنفسي الحاد المفرط لدى البالغين (٢٠١٦) يقدم إرشادات مفصلة حول هذا الموضوع. يمكن إعطاء موسعات القصبات الهوائية عبر BIPAP الجهاز بشكل متزامن، وهو مفيد في علاج التفاقم الحاد لمرض الانسداد الرئوي المزمن. تم تشخيص إصابة هذا الرجل بمرض الانسداد الرئوي المزمن في سن مبكرة جداً. قد يكون من المناسب مراجعة قصته واختبارات وظائف الرئة السابقة، وتصوير الصدر، واختبارات التقييض القصي للتأكد من أن هذا المريض لا يعاني من الربو بدلاً من مرض الانسداد الرئوي المزمن. إذا تم تأكيد إصابة المريض بالCOPD، ينبغي النظر في مزيد من التفصيل في ظل قصة عائلية إيجابية، قصة وفاة مبكرة بسبب أمراض الصدر وقصة اضطراب وظائف الكبد حيث يجب استبعاد نقص $\alpha 1$ -antitrypsin (A1AD).

إن عوز A1AD هو أحد الاضطرابات الوراثية الأكثر شيوعاً، ينتقل بوراثة جسمية سائدة. يعتبر مسؤول عن تحييد إيلاستاز العدلات، ويؤدي النقص في $\alpha 1$ -أنتيتريبسين إلى تلف الرئتين والكبد.

هنالك عدد كبير من الأنماط الجينية والظواهر المحتملة، وبالتالي فإن التعبير عن $\alpha 1$ -أنتيتريبسين هو متغير حتى بالنسبة للمرضى من نفس العائلة. يتم تحديد شدة تلف الأعضاء جزئياً من خلال العوامل البيئية مثل التدخين والتعرض للغبار، وبالتالي فمن الأهمية التشجيع على الإقلاع عن التدخين. غالباً ما يكون بدء الأعراض (إذا لم يتم تشخيصه من خلال الفحص العائلي) في العقد الثالث أو الرابع مع تغيرات انتفاخ الرئة بشكل لا يتناسب مع عدم وجود قصة التدخين. تكون التغيرات النفاخية في الغالب في المناطق السفلية، ولكنها يمكن أن تؤثر جميع فصوص الرئة. قد يحدث توسع قصبات أيضاً. فقط في نسبة من حالات A1AD متماثلة للواقع يصابون بتليف الكبد، لكن بعض المرضى قد يصابون بهذه الطريقة في مرحلة الطفولة أو في وقت لاحق من مرحلة البلوغ، وخاصة الأشخاص غير المدخنين. تشمل المضاعفات الأخرى لـ A1AD التهاب السبلة الشحمية الانتكاسي والورم الحبيبي مع التهاب الأوعية. مستوى مصل $\alpha 1$ -أنتيتريبسين، والتنميط الجيني، والنمط الظاهري مطلوب لتأكيد تشخيص A1AD. علاج A1AD مشابه للعلاج لمرض الانسداد الرئوي المزمن، مع التركيز بشكل خاص على الإقلاع عن التدخين. لا توصي NICE بتعويض $\alpha 1$ -أنتيتريبسين نظراً لأن الفائدة السريرية غير مؤكدة حالياً. زراعة الكبد و/أو الرئة قد تكون خيارات لبعض المرضى. ينبغي علاج مرضى عوز A1AD في مركز متخصص، ويجب تقديم الاستشارة الوراثية لعائلاتهم.

النقاط المفتاحية

١. التفاقم الحاد لمرض الانسداد الرئوي المزمن هو حالة طبية طارئة حادة شائعة ينبغي أن يتم التعرف عليها وعلاجها على الفور.
٢. عوز A1AD هو أحد الاضطرابات الوراثية الأكثر شيوعاً. الإقلاع عن التدخين هو الأساس في وقف مظاهره الرئوية.

الحالة 76: احمرار العيون وضعف البصر

القصة المرضية:

يحضر رجل من أصل ياباني يبلغ من العمر ٢٠ عامًا إلى قسم الطوارئ وله قصة لمدة يومين احمرار عينيّن مؤلم ثنائي الجانب مع عدم وضوح الرؤية ورهاب الضوء. وفي العام الماضي، كان لديه نوبة من تخطّر في الأوردة العميقة في ساقه اليسرى وتقرحات متكررة في الفم والأعضاء التناسلية وكيس الصفن. كما تفاقم حب الشباب لديه في الأشهر القليلة الماضية، ويمتد الآن إلى ظهره وأطرافه. لا يوجد تاريخ جنسي ملحوظ.

الفحص:

هناك احتقان ملتحمته ثنائي الجانب. الحدقات صغيرتان متفاعلتان ببطء مع الضوء. تنظير العين غير ممكن بسبب عدم الراحة في الضوء الساطع. المريض لديه حدة البصر ٩/٦ بالطرفين. لا يوجد دليل على اعتلال عقد لمفية، ولكن هناك تقرحات قلاعية متعددة في جوف الفم. هناك أيضًا العديد من العقيدات الرقيقة فوق ساقه ثنائية الجانب، ومفصل ركبته اليمنى لديه الحد الأدنى من تحدد الحركة. في باقي الفحوصات كفحص القلب والجهاز التنفسي والبطن والعصبية لا توجد تغيرات ملحوظة.

الاستقصاءات

White cells	9.0
Haemoglobin	11.7
Platelets	300
Sodium	136
Potassium	3.9
Urea	3.7
Creatinine	85
C-reactive protein	56
Rheumatoid factor	Negative
Antinuclear antibodies	Negative
Antineutrophil cytoplasmic antibodies	Negative

أسئلة

١. كيف يمكنك احمرار عيون هذا الرجل ؟
٢. ما هو التشخيص النهائي لحالة هذا الرجل؟

الإجابات:

يعاني هذا الرجل من احمرار عيون مؤلم حاد مرتبطة بعدم وضوح الرؤية ورهاب الضوء. تعتبر هذه الحالة حالة طارئة في طب العيون تتطلب تدخلاً عاجلاً من طبيب العيون لتأكيد التشخيص. التشخيص التفريقي الرئيسي هو التهاب القرنية، والتهاب القرنية، والزرق. في هذه الحالة، تمكن طبيب العيون من تأكيد أن التهاب القرنية الأمامي هو السبب بعد إجراء شق يتم إجراء الفحص بالمصباح بعد استخدام موسعات الحدقة. يميل التهاب القرنية الأمامي إلى التأثير على عين واحدة، لكن يمكن أن يصادف ثنائي الجانب، مصدر القلق الرئيسي هنا هو التهديد المحتمل لخسارة الرؤية. يجب البدء بالستيرويدات الموضعية وموسعات الحدقة مع المتابعة الدقيقة لحالته. قد تكون هناك حاجة للأدوية المثبطة للمناعة الجهازية في الحالات الشديدة. يرتبط التهاب القرنية الأمامي بالعديد من الحالات الجهازية، ويجب الاستقصاء عن هذه الحالات:

- اعتلالات المفاصل سلبية المصل مثل التهاب الفقار المقسط
- متلازمة بهجت
- صدفية
- التهاب المفاصل التفاعلي
- مرض التهاب الأمعاء
- الساركويد
- عدوى داء المقوسات، والهربس البسيط، والفيروس الحماقي النطاقي والسل

إن مجموعة الأعراض والعلامات، بما في ذلك القرحة الفموية التناسلية، والتهاب المفاصل الأحادي، والتهاب القرنية الأمامي، والحمامي العقدية، وقصة تخثر داخل الأوعية الدموية الوريدية، تشير إلى حد كبير إلى داء بهجت.

وتشمل الميزات الأخرى آفات برانشيمية وتخثر في الأوعية الدموية في الجهاز العصبي المركزي، وتقرحات في الجهاز الهضمي التي يمكن أن تظهر على شكل نزيف أو أن تقلد التهاب الأمعاء، وتمدد الأوعية الدموية، وخاصة الشرايين الرئوية. تنعكس طبيعة الأجهزة المتعددة لهذا المرض في علم الأمراض الأساسي باعتباره مرضاً جهازياً (التهاب الأوعية الدموية). إن معدل انتشار متلازمة بهجت هو الأعلى في تركيا، كما تتأثر مناطق "طريق الحرير"، أي من الشرق الأوسط والبحر الأبيض المتوسط إلى شرق آسيا، بشكل غير متناسب. يكون اختبار الباترجي إيجابياً لدى ٦٠٪ من المرضى، وهو اختبار سريري مفيد وهو اختبار تشخيصي لمتلازمة بهجت. يكون إيجابياً عند حدوث تصلب بعد يوم أو يومين من إجراء وخز الجلد. علاج الخط الأول للقرحة هو الكورتيكوستيرويدات الموضعية. في الحالات المعقدة أو الحالات الأكثر شدة، الكورتيكوستيرويدات الجهازية، أو الكولشيسين، أو أي مثبط آخر للمناعة قد تكون هناك حاجة إلى الأزوثيوبيرين والثاليدوميد. تتطلب المظاهر الأخرى في العين والجهاز الهضمي والأوعية الدموية والجهاز العصبي المركزي استخدام الكورتيكوستيرويدات الجهازية ومثبطات المناعة مثل الأزوثيوبيرين أو السيكلوفوسفاميد. تتم معالجة الخثار الوريدي عن طريق تثبيط المناعة ومنع تخثر الدم. معظم المرضى يدخلون مرحلة هجوع مع مرور الوقت، ولا يلزم العلاج مدى الحياة باستخدام مثبطات المناعة.

النقاط المفتاحية

١. من المهم التعرف على السبب الكامن وراء التهاب القرنية الحاد وتحديده.
٢. التهاب القرنية الحاد هو حالة تهدد البصر ويجب التعرف عليها وعلاجها حالاً.
٣. متلازمة بهجت هي التهاب الأوعية الدموية الجهازية مع نمط متميز من المظاهر السريرية.

الحالة 77: ألم بطني شديد وحمى

القصة المرضية:

قدمت امرأة تبلغ من العمر ٦٩ عامًا إلى قسم الطوارئ ولديها قصة من الإصابة بالمرض لمدة يومين ألم شديد في الربع العلوي الأيمن من البطن. كان ماعصًا بطبيعته في البداية ولكنه أصبح الآن مستمرًا. ويرتبط ألمها بالبول الداكن، وقد لاحظ أطفالها تغير لون بشرتها وعينيها إلى اللون الأصفر في الصباح عندما جاء لزيارتها. كما أبلغت أيضًا عن نقص شهيتها خلال الأسبوع الماضي وشعرت بحرارة عالية منذ أمس. لقد كانت في السابق لائقة وبصحة جيدة.

الفحص:

تعاني هذه المرأة من اليرقان وتبدو مريضة مع تجفاف في الجلد والاعشوية المخاطية. أطرافها باردة. لا يوجد اعتلال عقد لمفية لديها. النبض الوريدي الوداجي غير مرئي، حجم نبضها منخفض. زمن إعادة الامتلاء الشعري هو ٢ ثانية. أما فحص القلب والجهاز التنفسي فهو طبيعي. بفحص البطن كانت لينة، علامة مورفي الإيجابية. وجود أصوات الأمعاء. فحص المستقيم لا اشياء ملحوظة. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٩ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٢٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٥٧/٩٨ ملم زئبقي، معدل التنفس ٢٨/دقيقة، SaO2 93% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	20.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Neutrophils	18.4	2–7 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	12.8	13–18 g/dL
Platelets	180	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	135	135–145 mmol/L
Potassium	3.6	3.5–5.0 mmol/L
Urea	12	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	180	60–110 μmol/L
C-reactive protein	310	<5 mg/L
Amylase	300	20–110 IU/L
Bilirubin	80	5–25 μmol/L
Alanine aminotransferase	100	8–55 IU/L
Alkaline phosphatase	340	42–98 IU/L
Albumin	30	35–50 g/L
Gamma-glutamyl transpeptidase	111	8–78 IU/L
INR	1.8	0.9–1.1
Arterial blood gas on room air:		
pH	7.29	7.35–7.45
pO ₂	11.0	9.3–13.3 kPa
pCO ₂	3.2	4.7–6.0 kPa
Lactate	4.0	<2 mmol/L
HCO ₃	18	22–26 mmol/L
Base excess	-4	-3 to +3 mmol/L

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يمكنك تدبير هذه المرأة؟

الإجابات:

الحمى واليرقان وألم في الربع العلوي الأيمن من البطن يشكلون ثلوث شاركو، والذي يشمل العلامات والأعراض الرئيسية لالتهاب الأقتنية الصفراوية الحاد. إذا كان المريض يعاني من ثلاثي شاركو وتغير الحالة العقلية والصدمة، يسمى حينها بخماسية رينولد. لقد قدمت هذه المرأة خماسية رينولد وستحتاج إلى إنعاش عاجل. السبب الأكثر شيوعًا لالتهاب الأقتنية الصفراوية الحاد هو داء الحصيات. الأسباب الأخرى هي الأورام (مثل سرطان البنكرياس أو سرطان القنوات الصفراوية) والانسداد المرتبط بالشجرة الصفراوية. تؤدي هذه العمليات إلى انسداد القنوات الصفراوية والعدوى البكتيرية. البكتيريا الأكثر شيوعًا هي الكائنات سلبية الجرام مثل الإشريكية القولونية، على الرغم من أن المكورات المعوية واللاهوائية يمكن أن تكون مسؤولة أيضًا. الخطوة الأولى لإنعاش هذه المريضة هي التأكد من مراقبتها بشكل كامل في وحدة العناية. يجب توفير الأكسجين لضمان وصول نسبة SaO2 إلى 94٪ على الأقل. ينبغي فتح خط وريدي وأخذ عينات الدم للزرع، وإعطاء السوائل الوريدية والمضادات الحيوية في أقرب وقت بقدر الإمكان. يجب أن يتم إعطاء بلعة من السوائل للتأكد من أن الضغط الشرياني الوسطي (MAP) أعلى من 65 ملم زئبق. يتم استخدام MAP كهدف للإنعاش، لأنه أكثر ارتباطًا به لتروية الأعضاء. هذه المرأة لديها دليل على أذية كلوية حادة، لذا يجب مراقبة النتائج البولية عن طريق قنطرة بولية. إن مراجعة الحالة السريرية بشكل متكرر أمر مهم للغاية، مهمة في إنعاش أي مريض في حالة حرجة.

يسلط جزء من إرشادات Surviving Sepsis (www.survivingsepsis.org) على أهمية تسليط الضوء على "تحديد المصدر والسيطرة عليه". بما أن التهاب الأقتنية الصفراوية الحاد يحدث بسبب انسداد القنوات الصفراوية، فإنه من المهم تحديد سبب الانسداد. فحص عاجل للبطن بالموجات فوق الصوتية ينبغي ترتيبها للبحث عن حصيات المرارة والقناة الصفراوية المشتركة المتوسعة. الموجات فوق الصوتية للشجرة الصفراوية في ذوي الأيدي الخبيرة هي أفضل طريقة لتحديد حصيات المرارة. الطريقة الشائعة بشكل متزايد لاستخدامها الآن هي تصوير البنكرياس والقنوات الصفراوية بالرنين المغناطيسي (MRCP) الذي يعطي صورة واضحة عن تشريح الشجرة الصفراوية والقناة البنكرياسية. يعد تصوير البنكرياس والقنوات الصفراوية بالمنظار العلاجي (ERCP) مفيدًا في التخفيف من الانسداد بحصيات المرارة في القناة الصفراوية المشتركة وإدخال دعامة (دعامات) للتضيقات الخبيثة وتخفيف الانسداد الصفراوي بشكل مؤقت.

النقاط المفتاحية

١. التهاب الأقتنية الصفراوية الحاد يحمل معدل وفيات مرتفع.
٢. من المهم علاج التهاب الأقتنية الصفراوية الحاد فورًا بالمضادات الحيوية والسيطرة على المرض.

الحالة 78: أعراض الطفح الجلدي، والأعراض الشبيهة بالإنفلونزا

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٤٢ عامًا إلى طبيبه العام بقصة أعراض تشبه الزكام مدته أسبوع واحد، بما في ذلك الشعور بالضغط العام والحمى والصداع وآلام العضلات وآلام المفاصل. يشير إلى أن آلام مفاصله انتقلت من مفصل إلى آخر خلال الأسبوع الماضي. يشكو أيضاً من طفح جلدي متعدد في أطرافه السفلية، بدأ على شكل حطاطات ثم تطور يوماً إلى آفات حمامية كبيرة مع وجود مناطق شاحبة في وسط هذه الآفات. ليس له تاريخ طبي، ولم يكن هناك تاريخ سفر حديث إلى الخارج. يعمل كحارس في حديقة حيوانات في إكسمور.

الفحص:

توجد منطقة صغيرة من التهاب النسيج الخلوي فوق الساق اليسرى. يوجد في أسفل الساق اليمنى عدة طفوح جلدية حمامية يبلغ قطرها ٨ سم. على الركبة اليسرى هناك تورم حمامي كبير ومؤلم، ولكن لا تتأثر المفاصل الأخرى. بقية الفحوص السريرية لا يوجد شيء ملحوظ فيها. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٧,٩ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٠٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٨٠/١٢٠ مم زئبق، SaO2 100% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	22.0	4-11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	15.0	13-18 g/dL
Platelets	178	150-400 × 10 ⁹ /L
Sodium	136	135-145 mmol/L
Potassium	4.2	3.5-5.0 mmol/L
Urea	7.6	3.0-7.0 mmol/L
Creatinine	89	60-110 µmol/L
INR	1.0	0.9-1.1

نتيجة بزل مفصل الركبة الأيسر: مظهر السائل بلون القش وشفاف
عدد الخلايا: وجود كريات الدم البيضاء (٢٠٠٠ خلية / مم^٣)
تخطيط القلب اظهر تسرع قلب جيبي النبض ١٠٢ / دقيقة

أسئلة

١. ما هو التشخيص المحتمل؟
٢. ما هي المعالجة المناسبة؟

الإجابات:

يتوافق الوصف مع داء لايم، وهو أكثر الأمراض الحيوانية المنشأ التي ينقلها القراد شيوعاً في نصف الكرة الشمالي. بوريليا بوردورفير هي النوع الأكثر شيوعاً من الملتوية التي تؤدي إلى مرض لايم في المملكة المتحدة. الناقل هو القراد الإكسودي، الذي يتغذى عادة على الثدييات والطيور الكبيرة. قد يكون البشر مضيفين عرضيين، تحدث العدوى عادةً في مرحلة الحورية من دورة حياتها.

الوقاية الأولية من خلال الملابس المناسبة واستخدام طارد الحشرات الجلدية التي تحتوي على Ndiethylmetatoluamide (DEET) قد تقلل من خطر الإصابة بمرض لايم. من المهم أيضاً فحص الجسم بحثاً عن لدغات القراد. ليست كل لدغات القراد معدية، لا ينصح بالوقاية بالصادات الحيوية بشكل روتيني. يُنصح عادةً الأشخاص الذين يعانون من لدغة القراد بإزالة القراد باستخدام ملاقط مسننة ومراقبة علامات الحمى الهاجرة (انظر لاحقاً). لا يُنصح أيضاً بإجراء اختبارات مصلية للأفراد الذين لا تظهر عليهم أعراض. فترة الحضانة الطبيعية ١-٢ أسبوع تستمر الإصابة بمرض لايم من أسبوع إلى أسبوعين، ولا تظهر الأعراض على جميع المرضى المصابين بالبوريليا. في حالات داء لايم، من المعتاد علاجه بالمضادات الحيوية تجريبياً النظام الموصى به في المملكة المتحدة هو إما أموكسيسيلين أو دوكسيسيكليين. ليست هناك حاجة دائماً للاختبارات المصلية إذا كان الاعراض نموذجية. توقيت الاختبار المصلي مهم، كما هو الحال مع معظم المرضى ستكون نتيجة الاختبار إيجابية بعد ٢-٤ أسابيع فقط من ظهور الأعراض، وحتى ذلك الحين يتم إجراء الاختبار ليست حساسة ١٠٠٪.

يختلف عرض داء لايم بشكل كبير. ثلاثة أرباع الحالات تتطور إلى حمى هاجرة، مع آفات حمامية شبيهة بالهدف. وقد تصبح هذه الآفات مزمنة وتتطور إلى آفات تشبه التهاب النسيج الخلوي. نادراً، التهاب الجلد والنهيات المزمن الضموري تحدث آفات زرقاء، وعادةً ما تصيب الأسطح الباسطة للأطراف مصحوبة باعتلال عصبي محيطي. مظهر جلدي نادر آخر، والذي يحدث عادة في الحالات خارج أوروبا، يوجد ورم لمفاوي بوريلي مع آفات تشبه اللويحات تشبه لون الجلد. سرطان الغدد الليمفاوية.

تحدث مظاهر أخرى في الجهاز العصبي (شلل العصب القحفي السابع الثنائي، التهاب السحايا تحت حاد اللمفاوي/التهاب الدماغ، مزيل الميالين تحت الحاد والاعتلال العصبي الحسي/الحركي المحوري الذي يسبب ألماً شديداً في جذر العصب والتهاب العصب الأحادي المتعدد)، والقلب والأوعية الدموية الجهازية (التهاب عضلة القلب، إحصار القلب من الدرجة الثانية/الثالثة)، واعتلالات المفاصل، والتي عادة ما تكون تؤثر على المفاصل الكبيرة مسببة تورماً كبيراً ولكن من المثير للدهشة أن الألم المصاحب قليل. إذا تركت بدون علاج، فقد يصبح هذا الاعتلال المفصلي مزمنًا.

النقاط المفتاحية

١. يمكن أن يكون لداء لايم مظاهر متعددة الأجهزة.
٢. ليس من الضروري دائماً أن يكون لديك مصل إيجابي لداء لايم قبل البدء بالعلاج.

الحالة 79: تعاطي المخدرات والهيياج

القصة:

تم إحضار امرأة تبلغ من العمر ٤٠ عامًا إلى قسم الطوارئ من قبل أصدقائها من ملهى ليلي محلي. إنها مضطربة ومربكة وعدوانية لفظيًا. يبلغ الأصدقاء عن نوبة مدتها ٣٠ ثانية في طريقها إلى المستشفى. ويقولون أيضًا إنها أخذت بعض الحبوب. ترفض التعاون مع الموظفين وتقول إنها تريد الرقص.

الفحص:

لن توافق على إجراء فحص كامل ولكنها تتعاون بما يكفي للحصول على الملاحظات: درجة الحرارة ٣٨ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٣٠ نبضة / دقيقة (عادي)، ضغط الدم ١٣٠/١٧٠ ملم زئبق، SpO2 99% على هواء الغرفة. يُلاحظ أنها تعاني من فرط التعرق وتوسع حدقة العين بشكل كبير (حجم ٥). لا يوجد اشتداد منعكسات أو الرمع.

أسئلة

١. ما هو التشخيص التفريقي لحالة هذه المرأة؟
٢. ما هو التدبير المناسب؟

الإجابات:

هذه المرأة تعاني من تسمم حاد بالمخدرات. رغم صعوبة التعامل معها.. يجب بذل كل جهد لأخذ قصة مركزة من المريضة أو قصة راجعة للتأكد من نوع المادة المستخدمة؛ مقدار وطريقة تناولها، وقت تناولها، استخدام مواد أخرى، على سبيل المثال. الكحول، أمراض مصاحبة. قصة تناول مخدرات،

هذه المعلومات مفيدة في التنبؤ بالتأثير المحتمل للسموم، حيث يمكن إعطاء ترياق أو علاج داعم (مثل النالوكسون والبنزوديازيبينات). إذا كان ذلك مناسباً. احذر من المصطلحات العامة حيث أن هنالك أسماء تصف العقاقير الترويحية، وأن المكونات يمكن أن تختلف اختلافاً كبيراً حسب المناطق الجغرافية وعلى مر الزمن. على سبيل المثال، يمكن أن يكون "الإكستاسي" ميثيلين ديوكسي ميثامفيتامين (MDMA) أو بنزول بييرازين أو "الإكستاسي السائل"/غاما هيدروكسي بويرات (GHB) نادراً ما يكون "فحص المخدرات" أو "فحص السموم" ضرورياً في الحالات الحادة. وهذا بسبب الوقت المستغرق للحصول على النتائج هو من أسبوع إلى أسبوعين، وليس من الممكن فحص كل ما هو ممكن السموم، لذلك لا يغير من المعالجة المباشرة للمريض المسموم. في جميع الحالات الخطوة الأكثر أهمية هي تحديد التسمم الحالي، وهو عبارة عن مجموعة من الأعراض والعلامات التي تشير إلى مجموعة معينة من السموم بحيث يكون العلاج الداعم المناسب أو يمكن توفير الترياق. في المملكة المتحدة، الأدوية الأكثر شيوعاً هي مضادات الكولين، الكولين، المهدئات، والمواد الأفيونية، ومقلدات الودي، وتوكسيد السيروتونين. ومن المهم أن نلاحظ ذلك قد تتداخل التوكسيدرومات، حيث أن بعض المواد يمكن أن تسبب أكثر من سم واحد، ومن الشائع احتقان أكثر من مادة واحدة. في هذه الحالة، فإن الهياج، وتوسيع حدقة العين، والتعرق المفرط، وارتفاع الحرارة، وعدم انتظام دقات القلب، وارتفاع ضغط الدم يستبعد التسمم بالكولين (تقبض الحدقة، المفرزات المفرطة، وبطء القلب، وانخفاض ضغط الدم) أو المسكنات / الأفيونية (انخفاض الوعي، تقبض الحدقة، وانخفاض ضغط الدم). التشخيص التفريقي هو مضادات الكولين، مقلدات الودي، أو الأدوية التي تسبب سمية السيروتونين. التعرق المفرط لا يترافق مع التسمم بمضادات الكولين، وهذا عادة ما يسبب جفاف العين، وجفاف الفم، واحتباس البول. لذلك، فإن السموم الأكثر احتمالاً هي مقلدات الودي و/أو الأدوية التي يمكن أن تسبب متلازمة السيروتونين. في كلا السمينتين، السمة المركزية هي الإفراط في استثارة الجهاز العصبي المركزي. المظاهر السريرية الأكثر تحديداً لمتلازمة السيروتونين هي الرمع العفوي أو المحفز وعدم الاستقرار اللاإرادي (مثل معدل ضربات القلب المتغير وضغط الدم).

كما هو الحال مع معظم حالات الطوارئ الطبية، ينبغي أن يتم تقييم وتدبير مجرى الهواء والتنفس والدوران الدموي (ABC) يجب إجراء الفحوصات العصبية (فحص المنعكس الحدقي والبحث عن الرمع وفرط الانعكاس وفرط التوتر). جلوكوز الدم، يجب فحصها، خاصة مع وجود قصة لنوبات صرعية غير مضبوطة وتشمل الاستقصاءات الأخرى مخطط كهربية القلب (لنفي تطاول فترة QRS بسبب حصار قناة الصوديوم و/أو تطاول فترة QT بسبب حصار قناة البوتاسيوم)، فحص الدم لاختبار وظائف الكلى، الكرياتينين كيناز، اختبارات وظائف الكبد، ومستويات الكالسيوم والبيكربونات والكلوريد. ارتفاع الحرارة في هذه الحالة هو علامة على التسمم الشديد وعلامة إنذار سيئة. الهدف الرئيسي من علاج كل من متلازمة الودي ومتلازمة السيروتونين هو الحد من فرط استثارة الجهاز العصبي المركزي عن طريق التخدير مع البنزوديازيبينات. تستجيب معظم الأعراض للبنزوديازيبين، ولكن قد تكون هناك حاجة لتكرار الجرعات. التبريد بالسوائل الوريدية الباردة و/أو التبريد بالكمامات هي إجراء إضافي للسيطرة بقوة على ارتفاع الحرارة. السوائل الوريدية هي أيضاً مفيدة في العلاج الأولي لانخفاض ضغط الدم وانحلال العضلات، ولكن مع المراقبة الدقيقة للشوارد.

من القصة الراجعة صديق هذه المريضة يؤكد تسمم عقار MDMA. عقار MDMA هو مقلد الودي الأمفيتامين مع إمكانية تسببه في متلازمة السيروتونين. آثاره الجانبية مهمة خاصة بالسمية الحادة لهذا الدواء هي عدم انتظام ضربات القلب (فوق البطيني أو البطيني) ونقص صوديوم الدم (الثانوي للاستهلاك الزائد للمياه وزيادة حجم الدم). بآلية الهرمون المضاد لإدرار البول، والنزيف الدماغي (الثانوي إلى ارتفاع ضغط الدم الشديد)؛ تسلخ الأبهر. احتشاء عضلة القلب؛ نقص تروية المساريقي. النوبات الصرعية؛ ومتلازمة ارتفاع الحرارة مما يؤدي إلى أذية الكلى الحادة، والتخثر المنتشر داخل الأوعية الدموية، وانحلال العضلات، ونخر الخلايا الكبدية. عادة ما يتم حل عدم انتظام دقات القلب وارتفاع ضغط الدم مع البنزوديازيبينات. ويجب تجنب حاصرات بيتا، لأنها يمكن أن تسبب تحفيزاً غير معارض لمستقبلات ألفا-1 الوعائية مما قد يؤدي إلى تفاقم تقبض الأوعية وارتفاع ضغط الدم ونقص التروية.

النقاط المفتاحية

١. التعرف على السموم المختلفة المرتبطة بالتسمم الدوائي الشائع هو ضروري للعمل على سمية الدواء الأساسية.
٢. ليس هناك حاجة لإجراء "فحص المخدرات المصلية" في معظم حالات التسمم.
٣. احذر من التسمم المختلط والجرعات الزائدة المتداخلة: احرص دائمًا على بقاء الشك بالتسمم مرتفعًا.
٤. في معظم الحالات يتطلب علاج حالات التسمم العلاج الداعم فقط، كما في كثير من الأحيان لا تتوفر ترياق محددة. الاتصال بمعلومات التسمم الإقليمية مركز ماشن حسب الاقتضاء. المعلومات السريرية المفيدة متاحة على الصفحة الرئيسية صفحة ويب www.toxbase.org/ TOXBASE: أو تطبيق الهاتف المحمول.

الحالة 80: طفح جلدي معمم وتوعك (دعش)

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٢٥ عام، راجع طبيبه بشكوى طفح جلدي وحكة معممة بدأت منذ شهر واحد، بدأ هذا الطفح الجلدي على الذراع وانتشر إلى الأطراف الأربعة والرقبة وفروة الرأس، مترافقا مع ضيق وحمى متكررة وتعرق لا يوجد تقرحات مخاطية أو اضطرابات في العين، وهو لا يتذكر أنه أصيب بالتهاب في الحلق أو مرض شبيهه بالأنفلونزا في الآونة الأخيرة، كما لا يوجد لديه تاريخ لتعاطي المخدرات أو السفر، وليس لديه تاريخ من الاضطرابات الجلدية أيضاً. يعمل معلم وكان بحالة صحية ولياقة بدنية جيدة جيداً قبل شكايته الحالية. لكنه يعاني منذ سنة واحدة من ألم في منطقة أسفل الظهر وألم في الركبة اليسرى، ونتيجة لذلك لم يتمكن من لعب كرة القدم بشكل منتظم.

الفحص:

هذا الرجل يشعر بحرارة شديدة موضوعة عند اللمس. هناك طفح جلدي متناظر ومعمم يغطي معظم منطقة الجسم مع قشور خشنة. وعند فحص الجلد: لا يوجد اعتلال عقد لمفية ولا تقرحات في الفم، ولكن لسانه جاف. لا يمكن رؤية الضغط الوريدي الوداجي (JVP) حتى عند الاستلقاء بشكل مسطح، كما أن نبضه مفرط الديناميكية ولكنه منتظم. أما باقي فحوصات القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي والبطن والفحص العصبي فهي غير موجهة. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٧,٧ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٣٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٧٠/١١٠ مم زئبق، معدل التنفس ٢٤ / دقيقة، SaO2 100٪ في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	15.0	4-11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	11.4	13-18 g/dL
Platelets	180	150-400 × 10 ⁹ /L
Sodium	133	135-145 mmol/L
Potassium	3.4	3.5-5.0 mmol/L
Urea	12	3.0-7.0 mmol/L
Creatinine	140	60-110 µmol/L
C-reactive protein	88	<5 mg/L

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. ما هو التدبير المناسب؟

الإجابات:

أصيب هذا الشاب بطفح جلدي وحمي منخفضة الدرجة وعلامات التهابية مرتفعة. يعتبر الطفح الجلدي المتقشر المعمم نموذجيًا لالتهاب الجلد المقشر (أو المئي)، يمكن أن تشمل التشخيص المحتملة الأخرى: الطفح الفيروسي أو التحسس الدوائي (على الرغم من عدم وجود تاريخ لإدخال دواء جديد). التهاب الجلد المئي هي متلازمة سريرية تصف طفحًا حماميًا يشتمل على أكثر من ٩٠٪ من الجلد. هذه متلازمة قد تهدد الحياة، حيث أن مدى الطفح الجلدي يمكن أن يؤدي إلى عجز الجلد: (حيث يكون الجلد غير قادر على الحفاظ على درجة الحرارة الأساسية، والاحتفاظ بالسوائل، والدفاع ضد الجراثيم). يمكن أن تؤدي مجموعة من الأمراض الجلدية إلى الإصابة باحمرار الجلد، وأكثرها شيوعاً: الصدفية والأكزيما والتحسس الدوائية، ونادرًا ما تكون التهابات جلدية شديدة وسرطان الغدد الليمفاوية الثانوية.

يشمل التدبير: الرعاية الداعمة العامة لانحلال البشرة بالإضافة إلى تشخيص السبب الأساسي وعلاجه. يجب أن يتضمن تشخيص السبب الكامن وراء احمرار الجلد تاريخًا مفصلاً للطفح الجلدي. قد تشير البداية السريعة دون وجود تاريخ سابق إلى وجود عدوى حادة أو حساسية تجاه العوامل البيئية أو الأدوية. عادةً ما يكون مرضى احمرار الجلد مصابين بمرض جلدي مثل الصدفية أو الأكزيما التأتبية. ينبغي تسجيل تاريخ الأدوية والسفر المفصل. غالبًا ما يتم إجراء خزعات الجلد عندما يكون التشخيص غير واضح سريريًا. سرطان الغدد الليمفاوية الثانوية الجلدية من الصعب تشخيصه، وغالبًا ما يتم إجراء خزعات جلدية متعددة من أجل إثبات التشخيص. علاج الصدفية الشديدة الكامنة قد تنطوي على استخدام عوامل مثبطة للمناعة، مثل الميتوتريكسيت.

في هذه الحالة، تشير الطبيعة الصدفية للطفح الجلدي وتاريخ الاعتلال المفصلي السابق إلى الصدفية باعتبارها السبب الكامن وراء الإصابة باحمرار الجلد.

تشمل الرعاية الداعمة العامة ما يلي:

- اتخذ خطوات للحفاظ على درجة الحرارة الأساسية لمنع انخفاض حرارة الجسم.
- التوقف عن تناول جميع الأدوية غير الضرورية.
- إعطاء المكملات الغذائية لدعم التغذية، حيث أن المرضى المصابين باحمرار الجلد يكونون في حالة نقص تغذية عالية.
- التقليل من الاستمرار بالخط الوريدي قدر الإمكان.
- إعطاء العلاج الوقائي للتجلطات ما لم يكن هناك مضادات استتباب واضحة لذلك.
- تقييم حالة السوائل عن طريق الفحص السريري والوزن اليومي للحفاظ على الترطيب الجيد وتدبير انحلال البشرة وفقًا لذلك.
- مراقبة التدهور السريري عن قرب، حيث أن الإنتان الثانوي شائع جدًا وتدبيره باستخدام المضادات الحيوية.
- منع تقرحات الشدة عن طريق مثبطات مضخة البروتون.
- تجنب ارتفاع مستوى الجلوكوز في الدم < 10 مليمول/لتر والتعامل معه باستخدام الأنسولين الوريدي وفقًا لذلك.
- إعطاء الاهتمام المتكرر للعناية بالبشرة، تطبيق المطريات مثل البارافن الناعمة، تجنب الأشرطة اللاصقة في مناطق الجلد المصابة، قم بتحريك المرضى المخدرين/المعاقين بشكل متكرر.
- امسح جميع المناطق المصابة بشكل متكرر للبحث عن العدوى البكتيرية وعلاج الإنتان مبكرًا وبقوة.
- يجب التفكير في استشارة طبيب العيون إذا كان السبب الكامن هو من الاختلالات العينية (على سبيل المثال انحلال البشرة السمي).
- غالبًا ما يكون من الصعب السيطرة على الألم والحكة، قد يكون من الضروري الاستخدام السخي للمواد الأفيونية ومضادات الهيستامين.

النقاط المفتاحية

١. حمامي الجلد (التهاب الجلد المئي) هي متلازمة سريرية مع طفح جلدي يغطي أكثر من ٩٠٪ من الجسم.
٢. غالبًا ما يكون هناك تاريخ للإصابة بمرض جلدي سابق، مثل الصدفية أو الأكزيما.

الحالة 81: إقياء طحل القهوة

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٧٨ عامًا جاء إلى المشفى بشكاية قيء على شكل طحل القهوة وبراز بلون أسود زفتي منذ يوم واحد. في سوابقه المرضية: لديه ارتفاع ضغط وهشاشة عظام، السوابق الدوائية: ديكلوفيناك ٥٠ ملغ ثلاث مرات يوميًا للسيطرة على آلام ركبته، بالإضافة إلى الأسبرين ٧٥ مجم وبندروفلوميثيازيد ٢,٥ مجم مرة واحدة يوميًا.

الفحص:

شعر هذا الرجل بالبرودة حتى معصميه، حجم نبضه كان منخفضًا. لم يكن نبضه الوريدي الوداجي (JVP) مجسوس. وكانت فحوصات الجهاز التنفسي والبطن غير مميزة. لدى فحص المستقيم تبين وجود براز زفتي. كان مستوى الهيموجلوبين لدى المريض لحظة القبول ٨,٢ مغ/دل (المجال الطبيعي ١٣-١٧ مغ/دل).

العلاج الأولي:

تم إجراء تنظير للمريء والإثنا عشر (OGD): أظهر التنظير قرحة كبيرة في الاثني عشر مع وجود نزف في المنطقة المحيطة، تم حقه بالأدرينالين. تم وصف مثبطات مضخة البروتون الوريدية للمساعدة في شفاء القرحة. بعد ١٢ ساعة من إجراء التنظير وجد أنه يعاني من المزيد من التغوط الزفتي، كان المريض يشعر بالتعب والدوار. علامات الحيوية في هذا الوقت: درجة الحرارة ٣٧,٢ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٢٨ نبضة / دقيقة (وكانت النبضات غير منتظمة)، ضغط الدم ٦٥/١٠٠ مم زئبق، معدل التنفس ٢٤ / دقيقة، SaO_2 98٪ في هواء الغرفة، مقياس غلاسكو للغيوبة ١٥/١٥.

الاستقصاءات

		Normal range
On admission (repeat samples awaited)		
White cells	7.2	4–11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	8.0	13–18 g/dL
Platelets	450	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	130	135–145 mmol/L
Potassium	3.2	3.5–5.0 mmol/L
Urea	24.0	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	180	60–110 µmol/L
C-reactive protein	10	<5 mg/L
Alanine aminotransferase	56	8–55 IU/L
Alkaline phosphatase	100	42–98 IU/L
INR	1.2	0.9–1.1
Arterial blood gas on room air:		
pH	7.35	7.35–7.45
pO ₂	12.2	9.3–13.3 kPa
pCO ₂	3.9	4.7–6.0 kPa
Lactate	3	<2 mmol/L
HCO ₃	3	22–26 mmol/L
Base excess	-4	-3 to +3 mmol/L
Haemoglobin	6.2	13–18 g/dL

أسئلة

١. ما هو العلاج المناسب لهذا المريض؟

الإجابات:

عاني هذا الرجل من نوبة أخرى من التغطوط الزفقي، وعند الفحص: كان معصمه باردًا عند اللمس وأظهر علامات نقص حجم (انخفاض حجم النبض وانخفاض JVP). أظهرت عينة غازات الدم الشرياني ارتفاع اللاكتات، وانخفاض الهيموجلوبين، وحمض استقلابي، وكل هذه العلامات والتحاليل تشير إلى عودة نزيف قرحة الاثني عشر الموجودة في OGD. الخطوة الأولى في التدبير: هي تدبير حالة نقص حجم الدم وتصحيح أي اضطرابات التخثر التي تساهم في استمرار النزيف، الخطوة الثانية يجب أن تشمل اصلاح مصدر النزيف من خلال تكرار OGD.

تشير الأعراض والعلامات إلى نقص حجم الدم. من المهم دعم الدورة الدموية بالسوائل الوريدية، لذا يجب التأكد أولاً من إمكانية الوصول الجيد إلى الوريد. أفضل سوائل وريدية في هذه الحالة هو نقل خلايا الدم الحمراء، على الرغم من أن مستوى خضاب الدم يبلغ ٨ مغ/دل، ويوصى بنقل الدم عند مستوى ٧ مغ/دل، إلا أنه يعاني من نزيف فعال ونقص حجم الدم، وبالتالي من المحتمل أن يكون لديه مستوى خضاب الدم أقل بمجرد تحقيق الاستقرار الديناميكي للدم. في المواقف الحرجة "فقدان الدم" يمكن استخدامه، وهو متاح عادةً في قسم الاسعاف أو جناح الولادة أو بنك الدم. في تلك الأثناء، ينبغي استخدام السائل البلوري لإنعاش الدورة الدموية. يُفضل تحديد جرعة السوائل عندما يكون ضغط الدم غير مستقر (على سبيل المثال ٥٠٠ مل خلال ١٥ دقيقة). عندما تسمح الوسائل بذلك، يجب إدخال خط شرياني للسماح بمراقبة ضغط الدم بشكل مستمر. الهدف هو أن الضغط الشرياني لا ينبغي أن يكون مرتفعًا بشكل مفرط لتجنب تفاقم النزيف. ينبغي النظر في فتح خط وريدي مركزي الذي يتم إجراؤه تحت توجيه الموجات فوق الصوتية في المرضى الذين يعانون من اعتلال مشترك آخر مثل الفشل الكلوي أو قصور القلب الاحتقاني، على الرغم من أن ذلك ليس هو الخط الوريدي المفضل في الإنعاش الاسعافي، حيث يستغرق إدخاله وقتًا ويكون معدل التسريب أقل مما هو عليه في حال الكبير القسطرة الوريدية المحيطية. يجب إدخال قسطرة بولية لمراقبة الصادر البولي وكتقييم أولي لسلامة الأعضاء.

نظرًا لأن نبضه غير منتظم، فيجب إجراء تخطيط قلب كهربائي ذو ١٢ مسرى للبحث عن سبب عدم انتظام ضربات القلب مثل الرجفان الأذيني. عادة ما يستجيب الرجفان الأذيني الجديد لدى مريض يعاني من حالة حرجة لعلاج السبب الأساسي، (في هذه الحالة نقص حجم الدم). يجب النظر في العلاج المضاد لاضطراب النظم فقط إذا كان عدم انتظام ضربات القلب يضعف تروية الأعضاء على الرغم من الإنعاش الكافي للسوائل. وينبغي استخدام الأميودارون أو الديجوكسين، حيث أن لهما آثارًا سلبية خفيفة نسبيًا أو معدومة في التقلص العضلي.

في حالة النزيف الحاد، غالبًا ما يتم تحديد الهيموجلوبين المستهدف لنقل الدم بين ٧٠ و ١٠٠ جم / لتر، مع حد أعلى لأولئك الذين لديهم قصة سابقة من أمراض القلب الإقفارية. يجب تحسين تيار التخثر باستخدام منتجات مثل الصفائح الدموية، والبلازما الطازجة المجمدة، والرسابة القرية لضمان أن تكون الصفائح الدموية أكبر من ٥٠ x ١٠٩ / لتر، ونسبة INR أقل من ١,٤، والفيبرينوجين < ١,٤ جم/لتر. غالبًا ما يكون الاتصال بفريق أمراض الدم مفيدًا في هذه المواقف. حمض الترانيساميك هو مثبط قوي لتحلل الفيبرين وهو فعال من حيث التكلفة، ولكن لم يتم إثبات فعاليته في علاج نزيف الجهاز الهضمي العلوي (UGI). زاد استخدام حمض الترانيساميك منذ نشر تجربة CRASH-2، والتي وجدت نتيجة إيجابية مع استخدام حمض الترانيساميك في مرضى الصدمات؛ ومع ذلك، فإن تجربة HALT-IT التي تم نشرها مؤخرًا لم تقترح أي فائدة في الحالات الشديدة من نزيف UGI، لذلك لا يوصى باستخدامه بشكل روتيني حاليًا.

التوقيت الأمثل لبدء العلاج بمثبط مضخة البروتون غير معروف حاليًا لدى المرضى الذين يعانون من نزيف من مصدر غير الدوالي. ومع ذلك، فمن الواضح أنه بمجرد التأكد من وجود قرحة هضمية، يجب وصف جرعة عالية من مثبط مضخة البروتون الوريدي (جرعة التحميل الأولية مع التسريب المستمر لمدة ٧٢ ساعة) في أقرب وقت ممكن. إن درجة جلاسكو-بلاتشفورد هي نظام تم التحقق من صحته ومصمم للتنبؤ بالمخاطر المشتركة التي تتطلب التدخل في المستشفى أو الوفيات الناجمة عن نزيف UGI. ينبغي أن يتم حسابه عند مريض لديه نزيف UGI. إذا كانت نتيجة جلاسكو-بلاتشفورد أقل من ١ أو يساوي ١، فقد يكون من المناسب سريريًا التفكير في إجراء تنظير في المرضى الذين يعتبرون على ما يرام بما يكفي، يوصى بشكل مثالي بإجراء تنظير UGI في غضون ٢٤ ساعة من الحضور وبشكل أكثر إلحاحًا في حالات النزيف المستمر مع عدم استقرار الدورة الدموية.

أثناء إجراء الإنعاش المستمر، يجب الاتصال بأخصائي التنظير الداخلي والجراحين. قد يكون للجراحة دور في نزيف الجهاز الهضمي عندما لا يتم التحكم فيه عن طريق التنظير الداخلي وحده.

ترتبط بكتيريا هيليكوباكتر بيلوري بنسبة ٨٠٪ إلى ٩٥٪ من قرحة الاثني عشر دون وجود تاريخ لاستخدام مضادات الالتهاب غير الستيرويدية (NSAID). يكون انتشاره أقل في المرضى الذين يعانون من قرحة الاثني عشر المرتبطة بمضادات الالتهاب غير الستيرويدية.

في المرحلة الحادة، ربما تكون المضادات الحيوية التجريبية غير ضرورية، لأنها لا تقلل من خطر النزيف المباشر. الكائنات الحية الشبيهة بالعطيفة غالباً ما يتم إجراء اختبار للكشف عن عدوى الملثوية البوابية. بمجرد ظهور نتيجة إيجابية، يجب البدء في علاج ثلاثي يتكون من مضادين حيويين وعامل شفاء للقرحة لتقليل المخاطر المستقبلية لإعادة تشكيل القرحة. غالباً ما يتم إجراء OGD عند حدوث نزيف متكرر أو عودة نزف شديد الخطورة. ومع ذلك، في المرضى المستقرين، يعد تكرار OGD ضرورياً فقط مع قرحة المعدة للبحث عن دليل على وجود ورم خبيث أساسي.

النقاط المفتاحية

١. إن تكرار النزيف في سياق نزيف الجهاز الهضمي يؤدي إلى وفيات كبيرة.
٢. ينبغي إجراء إنعاش الدورة الدموية الفوري ومعرفة السبب (التنظير الداخلي أو الجراحة). في أقرب وقت ممكن

الحالة 82: صداع وعدم وضوح الرؤية

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٣٢ عامًا حضر إلى قسم الاسعاف ولديه تاريخ من الصداع المعمم الشديد لمدة يومين. ويسبق هذا تاريخ من الصداع النبضي المتقطع لمدة عام واحد. لا يوجد قصة غثيان أو اقياء أو صرع أو ضعف العضلات أو دوخة أو فقدان السمع أو فقدان الوزن. ليس لديه تاريخ طبي سابق أو تاريخ دوائي. المريض غير مدخن ولا يستخدم (العقاقير الترفيهية). يشرب ٨ وحدات من الكحول في الأسبوع.

الفحص:

فحوصات القلب والجهاز التنفسي والبطن غير موجهة. لا يوجد تأخر نبض كعبري فخذي. والمريض يقظ ومتوجه، ولا يوجد لديه رهاب من الضوء، أو تصلب في الرقبة، أو طفح جلدي. العصب القحفي والجهاز العصبي المحيطي ضمن الحدود الطبيعية. يُظهر تنظير العين المباشر وذمة الحليمية ثنائية مع وجود بقع متعددة. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٦ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٩٢ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ١٤٠/٢٦٠ مم زئبق، SpO2 99% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	6.0
Haemoglobin	14.0
Platelets	200
Sodium	137
Potassium	3.7
Urea	12
Creatinine	162
Urine dipstick Protein	2+

أسئلة

١. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض بشكل إسعافي؟

الإجابات:

يعاني هذا الرجل من حالة اسعافية ارتفاع ضغط الدم، كما يتضح من ارتفاع ضغط الدم الشديد مع اذية في الأعضاء الهدف وهو في هذه الحالة اعتلال الشبكية الناتج عن ارتفاع ضغط الدم من الدرجة الرابعة وإصابة الكلى الحادة. يتم تعريف ارتفاع ضغط الدم المتسارع (ارتفاع ضغط الدم الخبيث) على أنه ارتفاع ضغط الدم الشديد مع اعتلال الشبكية من الدرجة ٣ أو ٤، واعتلال الكلية مع أو بدون اعتلال الأوعية الدقيقة. فقر الدم الانحلالي، أو اعتلال الدماغ الناتج عن ارتفاع ضغط الدم.

التقييم الأكثر أهمية لارتفاع ضغط الدم الشديد (عادةً $120/180$ مم زئبقي) هو تقييم وجود اذية في الأعضاء المستهدفة في القلب والأوعية الدموية والكلى والجهاز العصبي المركزي. تلف الأعضاء المستهدفة التي تهدد الحياة، والتي تشمل اعتلال الدماغ الناتج عن ارتفاع ضغط الدم، والسكتة الدماغية، وفشل البطين الأيسر الحاد، ومتلازمة الشريان التاجي الحادة، وتسليخ الأبهر، تتطلب خفض ضغط الدم بسرعة.

يبدأ تقييم اذية الأعضاء المستهدفة بالقصة المرضية وفحص أمراض القلب الإقفارية، وفشل القلب، وأمراض الأوعية الدموية الطرفية، والأمراض الدماغية الوعائية، والكلى متعددة الكيسات، واعتلال الشبكية الناتج عن ارتفاع ضغط الدم. نقوم بإجراء مخطط كهربية القلب للبحث عن معايير ضخامة البطين الأيسر، أو عدم انتظام ضربات القلب، أو احتشاء عضلة القلب السابق، أو إذا كان المريض يعاني من ألم في الصدر، وهو دليل على نقص التروية الحاد. وفي هذه الحالة يجب إرسال عينة البول نسبة البروتين: الكرياتينين لتقييم شدة البيلة البروتينية. إذا كان هناك بيلة دموية، فيجب أيضًا إرسال عينة للفحص المجهرية. مطلوب فحص الدم لتحديد وجود فقر الدم الانحلالي اعتلال الأوعية الدقيقة. يمكن أن تظهر الأشعة السينية على الصدر زيادة المشعر القلبي الصدري والوذمة الرئوية الحادة إذا كان المريض يعاني من أعراض قصور القلب الحاد. سيحتاج جميع المرضى إلى إيكون قلب عبر الصدر في مرحلة لاحقة لتقييم وظيفة البطين الأيسر ووجود تضخم. ينبغي تقييم الحالات المشتبه فيها لتسليخ الأبهر بواسطة التصوير المقطعي للأبهر. يحدث اعتلال الدماغ الناتج عن ارتفاع ضغط الدم عندما يفقد الدماغ قدرته على تنظيم التروية الذاتية في سياق ارتفاع ضغط الدم الشديد. يؤدي إلى وذمة دماغية ويتجلى في الصداع والغثيان والقيء والوذمة الحليمية والارتباك والنوبات. يعد اعتلال الدماغ الناتج عن ارتفاع ضغط الدم تشخيصاً تفريغياً، لذا يجب إجراء تصوير الأعصاب (مثل التصوير المقطعي المحوسب للدماغ) لاستبعاد السكتة الدماغية أو التهاب الدماغ أو الآفة الشاغلة للحيز داخل القحف. تختفي أعراض اعتلال الدماغ الناتج عن ارتفاع ضغط الدم بسرعة عند انخفاض ضغط الدم.

يجب قياس مستوى الدهون والجلوكوز في جميع المرضى للبحث عن مخاطر القلب والأوعية الدموية الأخرى التي يمكن عكسها. يجب إجراء اختبار الحمل عند النساء في سن الإنجاب لاستبعاد الانسمام الحملية. يجب إجراء التحقيقات حول الأسباب الثانوية لارتفاع ضغط الدم في سياق ارتفاع ضغط الدم المتسارع وفي مريض يعاني من ارتفاع ضغط الدم في سن مبكرة (أقل من ٤٠ عاماً). تجدر الإشارة إلى أن معدل انتشار ارتفاع ضغط الدم الثانوي أعلى مما كان يعتقد سابقاً، على سبيل المثال. توجد الألدوستيرونية الأولية في ١٠٪ من جميع المرضى الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم، وما يصل إلى ٥٪ من حالات ارتفاع ضغط الدم تكون بسبب مرض برانشيمي/وعائي كلوي. يجب أن تشمل الأسباب الثانوية لفحوصات ارتفاع ضغط الدم على الأقل فرط الألدوستيرونية الأولي (بلازما الرينين والألدوستيرون)، ومرض الأوعية الدموية الكلوية البرانشيمية (الموجات فوق الصوتية الكلوية وغيرها من الاختبارات التي توجه بالموجودات السريرية)، ورم القواتم (بلازما الميتانيفرين أو جمع البول لمدة ٢٤ ساعة للميتانيفرين). يمكن إجراء تصوير لتضيق الشريان الأبهر والتقييم المخبري لأمراض الغدد الصماء الأخرى مثل متلازمة كوشينغ كل حالة على حدة، اعتماداً على التقييم السريري الأولي.

العلاج الخافض لضغط الدم عن طريق الوريد مطلوب فقط عندما يعاني المرضى من اذية في الأعضاء الطرفية يهدد حياتهم. الهدف الأولي من العلاج هو خفض ضغط الدم بسرعة في إطار زمني يتراوح بين ٢ إلى ٦ ساعات تحت إشراف دقيق مع مراقبة ضغط الدم الشرياني الغازي. الحد الأقصى للانخفاض الأولي في ضغط الدم في هذه المرحلة يجب ألا يتجاوز ٢٥٪ القيمة الحالية أو أقل من ١٠٠/١٦٠ ملم زئبق. إذا انخفض ضغط الدم بسرعة كبيرة جداً، فقد يتسبب ذلك في نقص تروية الأعضاء مما يؤدي إلى السكتة الدماغية أو احتشاء عضلة القلب أو إصابة الكلى الحادة. المرضى الذين يعانون من تسليخ الأبهر أو السكتة النزفية لديهم أهداف مختلفة، ويجب اتباع الإرشادات المحلية. في حالة عدم وجود اذية في الأعضاء النهائية يهدد الحياة، فإن ارتفاع ضغط الدم لا يحتاج إلى علاج عن طريق الوريد، ويجب إدارته عن طريق العلاج الخافض لضغط الدم عن طريق الفم وفقاً للمبادئ التوجيهية المحلية. الهدف هو خفض ضغط الدم إلى ١٠٠/١٦٠ ملم زئبق خلال الـ ٢٤-٤٨ ساعة القادمة. لا يعاني هذا المريض من تلف في الأعضاء يهدد حياته، ولكن لديه سمات ارتفاع ضغط الدم المتسارع. يجب قبوله لتلقي العلاج الخافض لضغط الدم عن طريق الفم مع معايرة الجرعة السريعة. يعد وجود انخفاض في ضغط الدم الانتصابي مؤشراً على نقص حجم الدم، والذي يمكن أن يتطور بعد العلاج بموسعات الأوعية الدموية، وهذا يتطلب التصحيح. يجب مراقبة وظائف الكلى عن كثب، ومن المتوقع حدوث تدهور قابل للعكس في وظائف الكلى عند انخفاض ضغط الدم. يتم تصحيح هذا عادة في الأسابيع القليلة المقبلة. مطلوب أيضاً مراقبة وظائف الكلى عند وصف مدرات البول أو مثبتات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين / حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين.

النقاط المفتاحية

١. ارتفاع ضغط الدم الشديد هو عندما يتجاوز ضغط الدم ١٢٠/١٨٠ ملم زئبقي. يعتمد نوع التدخل على وجود وشدة تلف الأعضاء المستهدفة.
٢. يجب التحكم في خفض ضغط الدم لتجنب تسارع نقص تروية الأعضاء.

الحالة 83: طفح جلدي وحكة وثعلبة

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٧٣ عاماً حضر العيادة المتتقلة بطفح جلدي أحمر متقشر على جسده. لحوالي ٤ سنوات كان يعاني من بقع متعددة، شديدة الحكة، حمراء، متقشرة على جذعه. على الرغم من خزعات الجلد في عدة مناسبات، لا يزال التشخيص النسيجي لحالته غير حاسم. لم تؤثر تجربة الستيروئيد الموضعي القوي في السابق على البقع. خلال الأسبوعين الماضيين أصبحت معظم مناطق جسده حمامية.

الفحص:

فحوصات القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي طبيعية. فحص البطن يكشف عن تضخم الكبد والطحال، والعقد اللمفاوية الكبيرة الموجودة في الإبط والناحية الرقبية. الأغشية المخاطية طبيعية. سطح الجلد محمر بشكل متفاوت. مع تسمك في راحة اليد وأخمص القدم، وهناك ثعلبة كاملة. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٧,٢ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١١٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٦٠/٩٠ ملم زئبق، SpO2 96٪ في الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	15.0
Haemoglobin	9.4
Platelets	100
Sodium	133
Potassium	3.4
Urea	18
Creatinine	200
C-reactive protein	88

أسئلة

١. ما هو التشخيص الموحد؟
٢. ما هو التدبير الفوري؟

الإجابات:

تشير القصة إلى أن الطفح الجلدي لدى هذا الرجل مستمر منذ عدة سنوات. مدى توافق الآفات الجلدية مع احمرار الجلد، وهي حالة جلدية طارئة حادة. تشير نتائج الفحص تضخم الكبد الطحال وتضخم العقد اللمفية إلى وجود ارتشاح عضو لمفاوي. تشير هذه العلامات إلى حد كبير إلى وجود لمفوما الخلايا التائية الجلدية المزمنة: فطار فطري. الخلايا التائية المشاركة هي الخلايا اللمفاوية الجلدية المنتشرة المرتبطة بالمستضد الإيجابي (+CLA)، والتي تتواجد في أنسجة الجلد وعادةً ما تكون +CD4. هذا اضطراب نادر، وهو عبارة عن حمى الجلد وارتشاح الأعضاء اللمفاوية. علامات ظهور متلازمة سيزاري، وهو نوع من سرطان الدم من الفطار الفطري.

قد يكون التشخيص النهائي صعبًا، وقد تظل الخزعات المتعددة غير حاسمة بالنسبة للكثير لسنوات. الحكمة هي شكوى شائعة، وغالبًا ما يُعالج المرضى من اضطرابات أخرى مثل الأكريما أو الصدفية قبل أن يتم تشخيص الحالة بسبب التنوع الكبير في الآفات الجلدية التي يمكن أن تظهر لدى المرضى (مثل اللويحات والبقع المتقشرة والأورام). تعتمد مراحل هذا المرض على حجم الورم في الجلد والدم والعقد اللمفاوية والأعضاء الحشوية. تعتمد خطة التدبير على نتائج المرحلة. في هذه الحالة، خزعة العقدة اللمفاوية أو قد تكون رشف / خزعة نقي العظم مفيدة في تأكيد متلازمة سيزاري. تم ذكر تدبير مريض مصاب باحمرار الجلد بشكل حاد في مكان آخر من هذا الكتاب (انظر الحالة ٨٠). يجب إحالة هذا المريض إلى طبيب الأمراض الجلدية الذي سيقدم المشورة بشأن علاج حمى الجلد وإجراء مزيد من الاستقصاءات. تشمل الرعاية الداعمة العامة للإنعاش بالسوائل، الدعم الغذائي، مراقبة توازن السوائل والشوارد، الوقاية من انخفاض حرارة الجسم، والانتباه لعلامات الإنتان وعلاجه.

ونظرًا للتباين الواسع في العرض والتاريخ الطبيعي لهذا المرض، فإن خوارزميات العلاج ليست موحدة. خيارات العلاج الممكنة هي الستيروئيدات الموضعية، والعلاج الضوئي، والعلاج الكيميائي، والعلاج الشعاعي، والريتينوئيدات، والفسادة الضوئية، والعلاجات المناعية الحيوية. زرع النقي في حالات مختارة. سرطان الغدد اللمفاوية التائية الجلدية هو مرض خامل غير قابل للشفاء ويمكن أن يستمر لسنوات عديدة. ومع ذلك، فإن المرضى الذين يعانون من متلازمة سيزاري لديهم تشخيص أسوأ مع متوسط البقاء على قيد الحياة من ١-٣ سنوات.

النقاط المفتاحية

١. الفطار الفطري هو سرطان الغدد اللمفاوية ذو الخلايا التائية الجلدية، والذي يظهر مع ارتشاح الأعضاء اللمفاوية وتغيرات الجلد.
٢. يمكن أن يكون من الصعب إجراء التشخيص، وقد يكون المرض منتشر للغاية في الوقت الذي يتم فيه الوصول إلى التشخيص.

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٨٢ عامًا يعاني من إسهال مائي وحمى لمدة ٣ أيام. ارتبط هذا بتفاقم آلام البطن في الجانب الأيسر والتي بدأت بالأمس. ووصف بأنه ثابت وحاد ولا يريجه التغوط. حدث هذا الإسهال حتى عشر مرات في اليوم ولم يكن مرتبطاً بنزيف المستقيم. لم يكن هناك تاريخ سفر حديث، وكان يقوم بطهي جميع وجباته. يتضمن تاريخه الطبي ارتفاع ضغط الدم، ويتناول أملوديبين ٥ ملغ مرة واحدة يومياً.

الفحص:

لم يظهر هذا الرجل أي اعتلال عقد لمفية. وكانت الفحوصات القلبية التنفسية والعصبية طبيعية. كان البطن مؤلم في الحفرة الحرقية اليسرى مع مضمض وفرط نشاط بأصوات الأمعاء. الملاحظات: درجة الحرارة ٣٨,٠ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٠٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٥٥/١١٠ مم زئبق، التنفس ٢٠ / دقيقة، SaO2 97٪ في هواء الغرفة.

العلاج الأولي:

تم قبول المريض لتلقي الصادات الحيوية عن طريق الوريد لعلاج التهاب الزائدة المفترض. وبعد اثنتي عشرة ساعة اشتكى من تفاقم آلام البطن وألم جديد في الفخذ الأيسر. بطنه صلب مع غياب أصوات الأمعاء. منطقة الحفرة الحرقية اليسرى والفخذ الأيسر مؤلمة للغاية، مع طفح حمامي واسع يغطي الفخذ الأيسر من الركبة حتى الخاصرة المراقبة الجديدة: درجة الحرارة ٣٩ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٢٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٥٥/٩٨ مم زئبق، معدل التنفس ٢٤ / دقيقة، SaO2 97٪ في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	32.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	13.0	13–18 g/dL
Platelets	140	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	130	135–145 mmol/L
Potassium	2.8	3.5–5.0 mmol/L
Urea	12	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	120	60–110 µmol/L
C-reactive protein	458	<5 mg/L
INR	1.8	0.9–1.1
Arterial blood gas on room air:		
pH	7.37	7.35–7.45
pO ₂	10.0	9.3–13.3 kPa
pCO ₂	3.2	4.7–6.0 kPa
Lactate	6.0	<2 mmol/L
HCO ₃	18	22–26 mmol/L
Base excess	–8	–3 to +3 mmol/L

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يمكنك التعامل مع هذه الحالة؟

الإجابات:

هذا الرجل مصاب بالتهاب الرتوج، وأحد المضاعفات المعروفة هو الانتقاب. يعد اكتشاف طفح حمامي جديد ومؤلم أمرًا مثيرًا للقلق، حيث من المحتمل أن تنتشر المواد الإنتانية من الأمعاء المثقوبة إلى الأنسجة الرخوة المحيطة، مما يؤدي إلى التهاب اللفافة النخري.

تتطلب الإدارة الفورية تدبيراً سريعاً للصدمة الإنتانية باستخدام العلاج الموجه نحو الهدف. تتطلب الطبيعة سريعة التقدم لالتهاب اللفافة النخري إجراء عملية جراحية عاجلة للتحكم في المصدر أو تنضير الأنسجة الميتة واستئصال الأمعاء المصابة.

التهاب اللفافة النخري هو حالة مميتة سريعة تؤثر على الجلد. ينتشر الكائن (الكائنات) المسبب عبر الأجزاء اللفافية ويطلق السموم. وهذا يؤدي إلى التهاب الأوعية الدموية المعدية وتشكل الخثرة، مما يؤدي إلى انسداد الأوعية الدموية وتنخر الأنسجة. يتوافق مع اكتشاف سريري لطفح حمامي مؤلم (أحياناً يكون فقاعياً)، والذي قد يتطور إلى تغير لون الغرغرينا إذا لم يتم علاجه. تعتبر الفرقعة اكتشافاً كلاسيكياً ولكنها قد لا تكون موجودة ما لم يكن هناك كائن حي مكون للغاز.

يمكن تقسيم التهاب اللفافة النخري إلى أنواع مختلفة وفقاً للعامل الحي (العوامل) المسبب:

- النوع ١ (متعدد الميكروبات).
- النوع ٢ (المكورات العقدية المجموعة A).
- النوع ٣ (كلوستريديا - المعروف بأنه يسبب الغرغرينا الغازية).
- النوع الرابع (فطري).

يمكن أن تصل نسبة الوفيات إلى ٧٠٪. التنضير الجراحي الفوري هو العنصر الرئيسي، والمضادات الحيوية وحدها غير كافية لتغيير مسار هذا المرض.

في هذه الحالة، تم تشخيص التهاب اللفافة النخري، وذهب الرجل إلى غرفة العمليات لتنضير الأنسجة المصابة. وعلى الرغم من التدخل الجراحي، تطور الإنتان وأصيب بجلطة كبيرة في الأوردة العميقة في ساقه اليسرى. احتاج في النهاية لإجراء بتر فوق الركبة اليسرى. وبعد العلاج الطبيعي المكثف والمساعدة من المعالجين المهنيين، تعافى بشكل جيد.

النقاط المفتاحية

١. التهاب اللفافة النخري هو حالة تتطور بسرعة وتهدد الحياة تؤثر على الجلد والأنسجة الداخلية.
٢. سيكون التنضير الجراحي بالإضافة إلى استخدام المضادات الحيوية والسوائل ضرورياً من أجل إزالة أي أنسجة مصابة.
٣. الألم والتورم والحمامي في منطقة الإصابة هي علامات مبكرة ويجب أن تثير الشك حول التهاب اللفافة النخري.

الحالة 85: عسر البلع التدريجي وصلابة العضلات

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٣٢ عامًا أُدخل إلى جناح الأمراض النفسية منذ أسبوع واحد لتلقي علاج للذهان الحاد. تم علاجه باستخدام Haldol 5 ملغ عضليًا كل ٨ ساعات ولورازيبام ١ ملغ حسب الحاجة للتخدير. كان يتحسن بشكل جيد حتى أمس، عندما اشتكى من صعوبة البلع التدريجية وتيبس العضلات. على مدار اليوم، ارتفعت درجة حرارته (٣٨,٥ درجة مئوية) وأصبح أكثر نعاسًا.

الفحص:

المريض يعاني من النعاس. الفحوصات القلبية والتنفسية والبطنية طبيعية. درجة غلاسكو ١١/١٥. فحص الأعصاب القحفية صعب إجراؤه، ولكن لم يتم اكتشاف أي شذوذ واضح. يُظهر فحص الجهاز العصبي المحيطي زيادة في التوتر العضلي. معدل البول لديه منخفض. المراقبات: درجة الحرارة ٣٨,٥ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٢٠ نبضة في الدقيقة، ضغط الدم ٨٥/١٤٠، الأكسجة ٩٥٪.

الاستقصاءات

White cells	16.0
Haemoglobin	15.0
Platelets	184
Sodium	135
Potassium	7.0
Urea	20
Creatinine	300
C-reactive protein	12
INR	1.1
Lactate dehydrogenase	1258
Creatine kinase	9988
Corrected Ca ²⁺	1.9
Arterial blood gas on room air:	
pH	7.29
pO ₂	14.0
pCO ₂	3.5
Lactate	2.3
HCO ₃	18
Base excess	-4
Urine dipstick	Blood 4+, protein 1+
ECG	Sinus tachycardia, with peaked T waves

أسئلة

١. ما هو التشخيص الأكثر احتمالاً؟
٢. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض؟

الإجابات:

المريض: رجل يعاني من أعراض متوافقة مع متلازمة مضادات الذهان الخبيثة (NMS). وهي حالة نادرة، لا يُصاب بها إلا عدد قليل من المرضى المعرضين لها. عادةً ما تظهر في غضون ٣-٩ أيام بعد البدء بمضادات الذهان أو زيادة الجرعة، لكن المرضى يظلون معرضين للخطر بعد العلاج المزمّن. هي حالة طبية طارئة، وتظهر تحاليل هذا المريض إصابة حادة بالكلية ثانوية، مع مضاعفات ارتفاع البوتاسيوم في الدم.

معايير التشخيص:

- تلقي علاج مضاد للدوبامين أو الانقطاع المفاجئ عن علاج محفز للدوبامين في غضون ٧٢ ساعة.
- درجة حرارة أعلى من ٣٨ درجة مئوية مرتين.
- تصلب عضلي.
- تغيير الحالة العقلية - ارتباك أو انخفاض مستوى الوعي.
- زيادة كرياتينين كيناز أربع مرات عن الحد الأعلى للمعدل الطبيعي.
- عدم استقرار الجهاز العصبي الذاتي مع تذبذب ضغط الدم، والتعرق، وسلس البول.
- فرط الأيض (زيادة معدل ضربات القلب بنسبة ٢٥٪ وزيادة معدل التنفس بنسبة ٥٠٪ عن المستوى الأساسي).
- استبعاد أسباب أخرى، بما في ذلك الأمراض السمية والاستقلابية والعدوية والعصبية.

الدوبامين يلعب دورًا مهمًا في تنظيم درجة حرارة الجسم وتوتر العضلات، يؤدي حجب مستقبلات الدوبامين المركزية إلى اضطراب التحكم في درجة الحرارة وتسمم عضلي مباشر لألياف العضلات، مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة وتصلب العضلات. يرتفع مستوى كرياتينين كيناز (CK) ولاكتات ديهيدروجيناز (LDH) بسبب موت خلايا العضلات. يؤدي انحلال العضلات (انهيار ألياف العضلات) إلى إطلاق الميوجلوبيين، مما يؤدي إلى إصابة حادة بالكلية. يُرجح أن يكون وجود الدم بالبول على شريط فحص البول ناتجًا عن ميوجلوبيينية وليس دمًا حقيقيًا. ومع ذلك، لا يعاني سوى ٥٠٪ من المرضى من ميوجلوبيينية. يؤدي إطلاق الفوسفات داخل الخلايا إلى الارتباط بالكالسيوم، مما يؤدي إلى نقص كالسيوم الدم بشكل ملحوظ.

في هذا المريض، يجب أن تكون الأولويات الرئيسية لإدارته هي: ١. إيقاف الأدوية وجميع الأدوية الأخرى غير الضرورية التي قد تؤدي إلى تفاقم فرط بوتاسيوم الدم ووظيفة الكلية. ٢. إنعاش السوائل مع مراقبة حالة السوائل عن كثب. ٣. تصحيح فرط بوتاسيوم الدم. ٤. التحكم في درجة الحرارة. يجب أن يتم تدبيره في وحدة العناية مع مراقبة مجرى الهواء، حيث بدأ نعسانًا عند الكشف عليه. تعد المراقبة القلبية التنفسية الكاملة غير الباضعة أمرًا بالغ الأهمية للبحث عن أدلة على عدم انتظام ضربات القلب الخبيث الناتج عن فرط بوتاسيوم الدم. ينبغي تأمين الوصول عن طريق الوريد، ويجب إعطاء جرعة هجومية من السائل البلوري في المقام الأول. من المحتمل أن تكون هناك حاجة لاستبدال السوائل ذات الحجم الكبير. دون تأخير، ينبغي إعطاء ١٠ مل من غلوكونات الكالسيوم ١٠٪ (أو كلوريد الكالسيوم، أيهما متاح) خلال ٢-٥ دقائق، ويجب إعطاء ١٠ وحدات من الأنسولين مع ٢٠٪ جلوكوز في ١٠٠ مل على مدى ٥-١٥ دقيقة. يجب تكرار غلوكونات الكالسيوم كل ١٠ دقائق حتى يتم حل تغييرات تخطيط القلب الخاصة بفرط بوتاسيوم الدم. يجب أن يحدث تأثير الأنسولين/الجلوكوز خلال ١٥ دقيقة ويستمر لمدة ٤ ساعات. الحد الأقصى لخفض البوتاسيوم هو ١,٠ مليمول / لتر. يجب مراقبة الجلوكوز بانتظام، حيث من المحتمل أن يكون نقص السكر في الدم مشكلة لمدة تصل إلى ٦ ساعات بعد العلاج بالأنسولين.

ينبغي النظر في العلاج العاجل ببدايل الكلى في حالة الحمض الأيضي المقاوم للحرارة أو فرط بوتاسيوم الدم أو انقطاع البول على الرغم من الإنعاش بالسوائل. علاج آخر: يعتمد علاج NMS بشكل أساسي على خفض درجة حرارة الجسم الداخلية. ويمكن تحقيق ذلك من خلال: المعدات الطبية للتخفيض الحراري: مثل أجهزة التبريد والكمادات الباردة والمراوح. السوائل الوريدية الباردة: تساعد على خفض درجة حرارة الجسم الداخلية. في بعض الحالات، قد تكون هناك حاجة لاستخدام أدوية التخدير من فئة البنزوديازيبينات للمساعدة في: تخفيف تقلص العضلات. تقليل القلق والضيق. المساهمة في خفض درجة حرارة الجسم. قد تكون ضبط الهذيان لدى هذا المريض صعبة، وقد يلزم التعاون والتنسيق الوثيق مع فريق الطب النفسي لتحديد أفضل خطة علاجية وإجراء التعديلات اللازمة بناءً على استجابة المريض للعلاج.

النقاط المفتاحية

١. تظهر NMS عادةً في غضون ٩ أيام من بدء تناول الأدوية المضادة للذهان.
٢. تشمل الأعراض ارتفاع درجة الحرارة (حمى) وتصلب العضلات، ويجب البدء بإعطاء السوائل والعلاج بالتبريد بمجرد تأكيد التشخيص.

القصة المرضية:

امرأة تبلغ من العمر ٣٠ عامًا تعاني من صداع تدريجي على مدى الأسابيع القليلة الماضية. وفي الساعات الـ ٢٤ الماضية، أصيبت بالرؤية المزدوجة مما دفعها إلى التوجه إلى قسم الإسعاف. عند التقييم في قسم الإسعاف، كانت وظائف الجهاز العصبي الحركي السفلية والعلوية طبيعية، ولكن لوحظ وذمة حلزمية عصب بصري عند فحص قاع العين. في السوابق الدوائية: لم تذكر سوى أنها كانت تتناول حبوب منع الحمل المركبة عن طريق الفم. لا تعاني من أي أمراض مهمة أو تاريخ عائلي. كشفت الملاحظات عن معدل نبض ٨٢ نبضة في الدقيقة، وضغط دم ٦٤/١١٠ ملم. ز، ومعدل تنفس ١٢ نفسًا / دقيقة، وتشبع الأكسجين ٩٨٪ في الهواء، ودرجة حرارة ٣٦,٧ درجة مئوية، ومقياس غلاسكو للغيوبية (GCS 15/15). نظرًا لوجود وذمة حلزمية، خضعت المريضة لفحص مقطعي محوسب بالرنين المغناطيسي للرأس مع وضوح التباين، والذي لم يُظهر أي آفة شاذة للمكان أو نزفًا داخل الجمجمة ولكنه أظهر نوعاً ما عيب امتلاء في الوريد السهمي.

أسئلة

١. كيف يمكنك التعامل مع هذا المريض؟
٢. ما هي الأمور الأخرى التي ينبغي النظر فيها؟

الإجابات:

١. المريض يعاني من أعراض وعلامات ارتفاع الضغط داخل القحف، ولكن تم استبعاد النزف أو وجود آفة شاغلة للحيز في فحص الرأس بالتصوير بالأشعة المقطعية CT. أثبت التصوير بالرنين المغناطيسي للدماغ مع تصوير الأوردة وجود خثار في الوريد السهمي. على الرغم من أن الصداع هو العرض الأكثر شيوعاً في CVT، لكن الخثار واسع النطاق أو في موقع معين بالجيوب والأوردة الدماغية يمكن أن يؤدي إلى مضاعفات عصبية مثل السكتة الإقفارية أو النزفية والنوبات. في هذه الحالة، يتطلب CVT المعالجة بمضادات التخثر مثل الهيبارين منخفض الوزن الجزيئي أو الهيبارين غير المجزأ. تشمل الممارسات الإضافية: فحوصات الدم للكشف عن الحالات المؤهبة للتخثر. الاستفسار عن الأدوية التي تزيد من خطر التجلط، مثل حبوب منع الحمل التي تحتوي على الإستروجين في حالة هذه المريضة. تقييم عوامل الخطر الأخرى مثل الحمل والأورام الخبيثة. النظر في إجراءات مثل حل الخثرة داخل الأوعية أو استئصال الجلطة في بعض الحالات الشديدة أو عند استحالة علاج التخثر الجهازي. علاج طويل الأمد بمضادات التخثر التي تتعارض مع فيتامين K، وتعتمد مدة العلاج على السبب.

CVT هو سبب نادر للسكتة الدماغية (٠,٥٪ من جميع الحالات) ويحدث عادةً في سن أصغر وبشكل أكثر شيوعاً لدى الإناث. معظم الحالات لها تشخيص جيد، لكن حوالي ١٠٪ - ١٥٪ تعاني من مضاعفات خطيرة مثل السكتة الدماغية أو الوفاة.

٢. يمكن أن يظهر CVT بأعراض مشابهة لحالات أخرى مثل الصداع النصفي، وأسباب أخرى لارتفاع الضغط داخل القحف، والسكتة الدماغية، والتهاب السحايا، والاعتلال الدماغية. يساعد التصوير باستخدام CT/MRI الدماغ جنباً إلى جنب مع تحاليل الدم والبزل القطني عند الحاجة في استبعاد الأسباب الأخرى وتأكيد تشخيص CVT.

النقاط المفتاحية

١. يعد الخثار الوريدي السهمي سبباً نادراً ولكنه معروف للسكتة الدماغية.
٢. التصوير بالرنين المغناطيسي مع تصوير الأوردة الدماغية بالرنين المغناطيسي هو أكثر فحص دقة لتحديد خثار الجيوب الوريدية الدماغية.

الحالة 87: ضعف الرؤية وألم العين

القصة السريرية:

قدمت امرأة تبلغ من العمر ٢٤ عام إلى قسم الطوارئ بقصة تدني في حدة البصر في عينها اليمنى، والذي تطور خلال الأيام القليلة الماضية. مع شكاية ألم عند حركة العين اليمنى، وتصف تدني في رؤية الألوان في نفس العين. تنفي المريضة أي صداع أو أعراض عصبية أخرى.

الفحص:

تبلغ حدة البصر في العين اليمنى واليسرى لهذه المرأة الشابة ٢٤/٦ و ٦/٦ على التوالي. يكشف فحص الساحة البصرية عن وجود عتامة مركزية. يوجد خلل نسبي في منعكس الحدقة الوارد في العين اليمنى. يكشف تنظير قاع العين أن القرص البصري طبيعي باقي فحوصات القلب والجهاز التنفسي والبطن والفحوصات العصبية ضمن الطبيعي.

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. كيف يمكن تدبير هذه الحالة؟

الإجابات:

يعتبر انخفاض حدة البصر ورؤية الألوان نموذجي لأي اعتلال عصبي بصري باستثناء الوذمة الحليمية: عادة لا يشكو المرضى الذين يعانون من وذمة حلحمة العصب البصري من تدني حدة البصر. كما هو الحال مع جميع اعتلالات الأعصاب البصرية، هناك درجات متفاوتة نسبياً في خلل منعكس الحدقة الوارد والعتامة المركزية. ومن المهم أيضاً إجراء تنظير لاستبعاد أمراض الشبكية مثل انفصال الشبكية، والتي يمكن أن تظهر بطريقة مشابهة. في هذا السيناريو، من المحتمل أن يكون المريض قد تعرض لهجمة التهاب العصب البصري أو التهاب العصب خلف المقلة.

عندما يعاني المرضى الذين تزيد أعمارهم عن ٥٠ عام من أعراض الاعتلال العصبي البصري، فمن الضروري التساؤل عما إذا كان هناك أي قصة لأعراض الصداع أو ألم العضلات (مثل ألم الكتف و/أو الزنار الحوضي) وقياس سرعة التثفل (ESR) لاستبعاد التهاب الشريان الصدغي. على الرغم من ندرته، إلا أن التهاب الجيوب الأنفية الوتدي الشديد يمكن أن يتظاهر أيضاً بانخفاض مفاجئ في حدة البصر ورؤية الألوان وألم عند حركة العين. في حالة الاشتباه به، يجب إجراء تصوير طبقي محوري عاجل للجيوب الأنفية والأذن/الأنف/الحنجرة (ENT).

يصيب التهاب العصب البصري عادة الإناث الشباب، ونادراً ما يظهر فوق سن ٤٥ عام. تتمثل الأعراض الكلاسيكية في فقدان حدة البصر في جانب واحد وألم عند حركة العين. وعادة ما يكون محدداً لذاته، مع عودة الوظيفة الكاملة خلال ٣ أشهر. في حال غياب أي دليل لفعالية جهازية، عادة ما يبقى السبب غير معروف ويشار إليه بأنه مجهول السبب. ومع ذلك، فإن ٥٠٪ من المرضى سوف يصابون بنوبة ثانية من التهاب العصب البصري، وهذا يشير بشكل كبير إلى الإصابة بالتصلب المتعدد، وينبغي إجراء المزيد من الاستقصاءات عنه. لذا فمن المهم أن وجود شواش الحس، والدوخة، وآلام الرقبة الحادة أو ضعف الأطراف، وظاهرة أوتهوف (تفاقم الأعراض العصبية في الظروف الدافئة، على سبيل المثال الحمام الساخن) يوجهك نحو تشخيص التصلب المتعدد لدى المرضى الذين لديهم التهاب العصب البصري.

يمكن أن يشمل علاج التهاب العصب البصري الحاد استخدام الستيروئيدات؛ ومع ذلك، فمن الأفضل الرجوع إلى السياسة المحلية واتباع النصائح المتخصصة.

النقاط المفتاحية

١. التهاب العصب البصري ألم، وفقدان الرؤية، واضطراب في رؤية الألوان خاصة اللون الأحمر.
٢. غالباً ما يكون التهاب العصب البصري أحد أعراض مرض التصلب المتعدد، لذا يجب أخذ القصة السريرية الكاملة وإجراء فحص عصبي.

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٥٢ عام إلى طبيبه العام بقصة ألم في الظهر مدته ٤ أشهر. مع قصة حمى متكررة وفقدان الوزن بمقدار ٤ كجم خلال الأشهر الأربعة السابقة. كان ألم الظهر يزداد سوءاً تدريجياً وأصبح الآن ثابتاً، وينتشر إلى صدره. ويزداد الأمر سوءاً عند رفع الأوزان والحركة، ولا يخف إلا بشكل طفيف باستخدام الباراسيتامول والإيبوبروفين. وهو عادة بخير وصحة جيدة. ولا يستطيع أن يتذكر أي صدمة أو رفع أشياء ثقيلة قد تكون السبب لهذا الألم. وُلد في الهند ولم يغادر المملكة المتحدة منذ أن أصبح مقيماً في عام ١٩٧٦.

الفحص السريري:

لا يوجد اعتلال عقد لمفية. فحوصات القلب والجهاز التنفسي والبطن والفحوصات العصبية ضمن الطبيعي. هناك إيلام عام حول العمود الفقري الظهرية ويمتد إلى أعلى المنطقة القطنية. لا يوجد إصابة عصبية. فحص المستقيم طبيعي. تكشف الصورة الشعاعية للصدر عن وجود عقدة متكلسة في الفص العلوي للرئة. تظهر الصورة الشعاعية للعمود الفقري في الشكل ٨٨,١. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٧,٥ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٩٦ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٨٠/١٢٠ مم زئبقي، 99% SaO₂ في هواء الغرفة.



الشكل ٨٨,١

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	14.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	12.8	13–18 g/dL
Platelets	400	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	140	135–145 mmol/L
Potassium	3.9	3.5–5.0 mmol/L
Urea	4.0	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	76	60–110 µmol/L
Corrected calcium	2.3	2.2–2.6 mmol/L
C-reactive protein	38	<5 mg/L
Erythrocyte sedimentation rate	45	Male, age/2; female, [age+10]/2 mm/h

أسئلة

١. ماهي الأسباب المحتملة لأعراض الرجل والنتائج المخبرية؟

الإجابات:

راجع هذا الرجل بأعراض تمثل الرايات الحمر بالنسبة لآلام الظهر. عند تقييم آلام الظهر، فإن الرايات الحمراء التي من المهم استقصاؤها هي:

- ألم الظهر الأول بعمر أقل من ٢٠ أو أكبر من ٥٥ عاماً
- آلام الظهر غير الميكانيكية (بيوسة عند الراحة)
- آلام الظهر الصدرية
- قصة سرطان سابقة
- قصة أو موجودات سريرية تشير لنقص المناعة (مثل داء المبيضات الفموي البلعومي، الطلاوة المشعرة في الفم، ساركوما كابوزي)
- أعراض جهازية (مثل فقدان الوزن، التعرق الليلي، حمى، بيوسة)
- اعتلالات الأعصاب الشاذة (مثل اعتلالات وظائف الأمعاء والمثانة العصبية، خلل في الإحساس والتحكم، ضعف العضلات)
- خلل هيكل في العمود الفقري وألم موضع شديد خاصة في العمود الصدري.

بالنسبة لهذه السيناريوهات، ينبغي إجراء المزيد من الاستقصاءات للبحث عن حالات الانتان أو الأورام الخبيثة المحتملة.

تُظهر الصورة الشعاعية لصدر هذا المريض عقيدة متكلسة في الفص العلوي، مما يشير إلى الإصابة بالسل الأولي القديم. تُظهر الصورة الشعاعية للعمود الفقري في الشكل ٨٨,١ تهدم جزئي لـ T11 و T12 مع تضيق مساحة القرص الفقري. هذه النتائج والأعراض الجهازية تزيد من احتمالية الإصابة بداء بوت (السل الشوكي)، على الرغم من أنه لا يمكن استبعاد الانتان أو الأورام الخبيثة الأخرى بشكل كامل. النتائج المحتملة لذات العظم والنقي الفقري في التصوير الشعاعي هي تخرب العظام، والكسور الإسفينية، والأفات الانحلالية أو المتصلية. في حال الاشتباه بانضغاط الحبل الشوكي، يجب إجراء تصوير رنين مغناطيسي عاجل للعمود الفقري والإحالة الفورية إلى جراحي العمود الفقري. وأي تأخير قد يزيد احتمالية الإصابة بإعاقة دائمة. تميل العدوى في العمود الفقري إلى إصابة الأقرص الفقرية في وقت باكر، في حين تميل الأورام الخبيثة إلى التأثير على الفقرات نفسها، وغالباً ما تتجنب الأقرص.

أكثر من ٥٠٪ من حالات ذات العظم والنقي الفقري سببها المكورات العنقودية الذهبية والسل. يعد مرض بوت أكثر شيوعاً في المنطقة الصدرية ويمكن أن يمتد على عدة أجزاء من خلال الثقب داخل الفقرات إلى غشاء الجنب أو الصفاق أو العضلات القطنية. إذا كان هناك شك بالإصابة بالسل، فيجب أخذ اختبار فيروس نقص المناعة البشرية بعين الاعتبار، لأن السل أكثر شيوعاً لدى الأشخاص الذين لديهم ضعف مناعة. التصوير بالرنين المغناطيسي للعمود الفقري مفيد بشكل خاص للبحث عن ذات العظم والنقي، ورم أو خراج حول النخاع، انضغاط الحبل الشوكي. عندما يكون ذلك ممكناً، يجب أن يتم أخذ عينات للدراسة النسيجية أو لدراسة الأحياء الدقيقة لتأكيد التشخيص. يجب توجيه العلاج نحو المسببات المرضية. سيكون هناك حاجة للصادات الحيوية لفترات طويلة. قد يكون من الضروري أيضاً التدخل الجراحي، بما في ذلك التنضير و/أو تصحيح الاختلالات.

النقاط المفتاحية

١. من الهام الاستفسار عن أعراض "الراية الحمراء" عند تقييم آلام الظهر لضمان عدم إغفال الاضطرابات الخطيرة.
٢. يجب أخذ كورس علاجي طويل من المضادات الحيوية مع اتباع خطة علاجية تشمل التدخل الطبي والجراحي إذا لزم الأمر

الحالة 89: ألم البطن التالي لشرب الكحول

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٤٨ عام إلى قسم الطوارئ بقصة آقياء متكرر بعد تناول كميات كبيرة من الكحول منذ ٢٤ ساعة. أصيب خلال الساعة الماضية بزلّة تنفسية مع سعال جاف حديث. مع قصة ألم شديد في الشرسوف، وهو مستمر وينتشر نحو صدره في الأيمن. وهو عادة بخير وبصحة جيدة وليس لديه أي سوابق مرضية.

الفحص:

يبدو الرجل مريضاً وجلده بارد باللمس. نبضه الوريدي الوداجي (JVP) غائب. لا يوجد اعتلال عقد لمفية. يوجد انخفاض في حجم نبضه، وتبلغ فترة عود امتلاء شعيرات الدم لديه ٤ ثوانٍ. هناك فرقة محسوسة عند ملامسة الجلد حول الرقبة اليمنى وتمتد إلى جدار الصدر. صدره يدي أصمية بالقرع على اليمين. يكشف اصغاء الصدر لديه عن دخول الهواء في الطرفين مع خفوت الأصوات التنفسية واحتكاكات جنبية على الجانب الأيمن. القسم العلوي من بطنه مؤلم جداً مع غياب أصوات الأمعاء. يكشف تخطيط القلب (ECG) عن تسرع قلب جيبى. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٧,٨ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٣٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٦٠/٩٠ مم زئبق، معدل التنفس ٢٨ / دقيقة، SaO2 92% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

Arterial blood gas on room air:		Normal range
pH	7.28	7.35–7.45
pO ₂	7.9	9.3–13.3 kPa
pCO ₂	3.1	4.7–6.0 kPa
Lactate	8.0	<2 mmol/L
HCO ₃	16	22–26 mmol/L
Base excess	–9	–3 to +3 mmol/L

أسئلة

١. ما التشخيص التفريقي؟
٢. كيف يمكنك إنعاش هذا الرجل؟

الإجابات:

هذا الرجل يحتضر، ويجب إجراء الإنعاش المناسب له على الفور. وينبغي دعم تنفسه بالأكسجين، كما ينبغي إنعاش دورته الدموية بالسوائل. التشخيص التفريقي هو صدمة قلبية المنشأ أو صدمة نقص الحجم أو صدمة إنتانية. لا تتوافق المظاهر السريرية ونتائج تخطيط كهربية القلب مع الصدمة القلبية. قصة القيء المتكرر، وألم أسفل الصدر، ونفاخ تحت الجلد - ثالثاً ماكلر يتوافق مع متلازمة بورهافي (انتقاب المريء العفوي).

تتسرب محتويات المعدة إلى المنصف لتسبب التهاب منصف حاد وتآكل البنى المحيطة والانصباب الجنبي أو استسقاء الصدر. كما أنه من المهم إبقاء المريض على حمية "لا شيء عن طريق الفم". غالباً ما يؤكد التشخيص إجراء صورة شعاعية بسيطة أو تصوير طبقي محوري مع حقن مادة ظليلة قابلة للانحلال بالماء. قد يكون توقيت التصوير صعباً في بعض الأحيان عند المرضى الذين يعانون من حالة حرجة، ويجب إنعاش المرضى بشكل كافٍ لتقليل احتمالية حدوث التدهور أثناء النقل وفي قسم الأشعة. في هذه الحالة يؤكد إجراء اختبار بلعة جاستروجرافين موضع تسربه من المريء إلى جوف الصدر الأيمن (انظر الشكل ٨٩,١).



الشكل ٨٩,١

الأسباب المحتملة الأخرى لانتقاب المريء هي ابتلاع جسم أجنبي والتدخلات الميكانيكية على المريء (مثل تنظير المريء والمعدة والإثنا عشر، خاصة في الآفات المريئية المزمنة الموجودة مسبقاً مثل السرطان). عادة ما يكون المريض منهكاً بشكل خطير. قد يكون البطن قاسٍ، مما يؤدي لتشخيص خاطئ لانتقاب قرحة الاثني عشر. الفيزيولوجيا المرضية لمتلازمة بورهافي ليست مفهومة بشكل كامل، ولكن عدم وجود الطبقة المصلية في المريء يزيد من احتمالية التمزق. ينبغي إعطاء المضادات الحيوية واسعة الطيف فوراً، ويجب إجراء استشارة جراحية عاجلة. وتصل نسبة الوفيات الناجمة عن هذه الحالة إلى ٤٠٪ إذا لم يتم تدبيرها بشكل سريع ومناسب.

النقاط المفتاحية

١. العلاج النهائي للحشا المتقوب هو التدخل الجراحي
٢. مع ذلك، من المهم تحسين حالة المريض قبل الجراحة من خلال الإنعاش المناسب بالسوائل والعلاج بالمضادات الحيوية.

الحالة 90: ألم بطني، توعك، وحمى

القصة المرضية:

قدمت امرأة تبلغ من العمر ٤١ عاماً إلى قسم الطوارئ مصابة بألم حاد في الجانب الأيمن يمتد إلى الحفرة الحرقفية اليمنى أيقظها من نومها منذ ٤ ساعات. يزداد الألم حدة، وتجد صعوبة في البقاء ساكنة. ويرتبط الألم بالغثيان والقيء. في الدقائق القليلة الماضية بدأت تشعر بالقشعريرة واليبوسة. لا يوجد أي تبدل حديث في عادة الأمعاء. تم إدخالها إلى المستشفى منذ ٣ أشهر وهي مصابة بالتهاب الحويضة والكلية، لكن خلافاً لذلك هي بخير وبصحة جيدة ولا تتناول أي أدوية باستمرار. آخر دورة شهرية لها كانت قبل ١٧ يوماً.

الفحص:

المرأة ليست مصابة باليرقان، ولا يوجد لديها تضخم عقد لمفية. فحص القلب والجهاز التنفسي طبيعي. عند جس بطنها، هناك ألم، وهو أشد في الخاصرة اليمنى. لا يوجد مضمض راجع. أصوات الأمعاء طبيعية. يظهر فحص المستقيم أن المستقيم فارغ. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٩ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١١٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٦٠/١٠٠ مم زئبقي، معدل التنفس ٢٤ / دقيقة، SpO₂ 100% على هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	18.0
Haemoglobin	15.6
Platelets	208
Sodium	134
Potassium	3.5
Urea	4.0
Creatinine	112
Bilirubin	10
Alanine aminotransferase	16
Alkaline phosphatase	70
Albumin	38
C-reactive protein	120
Amylase	88
Urine dipstick:	
—Protein	2+
—Blood	4+
—Nitrite	Positive
—Leu	4+
Urinary pregnancy test	Negative

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. كيف ستتعامل مع هذه المرأة؟

الإجابات:

تعاني هذه المرأة من قولنج كلوي حاد بسبب الإنتان الناتج عن حصيات سادة. إن وجود ألم في الخصرة اليمنى يمتد إلى الحفرة الحرقفية اليمنى قد يشير إلى وجود حصيات كلوية في منتصف الحالب. التشخيصات الأخرى التي يمكن أن تسبب عرضاً مشابهاً هي انتان الطرق الصفراوية والتهاب الزائدة الدودية، والحمل الهاجر، ولكنها تشخيص غير محتملة هنا نظراً لاختبار وظائف الكبد الطبيعي، واختبار الحمل السلبي، ودليل وجود حصوات كلوية / عدوى في المسالك البولية بتحليل البول. يجب إجراء اختبار الحمل لجميع النساء في سن الإنجاب اللاتي يعانين من آلام في البطن والخصائر.

يعتبر التصوير الطبقي المحوري للكلى والحالب والمثانة (CT-KUB) هو المعيار الذهبي لحصيات الكلى. ويمكنه أيضاً فحص أعضاء البطن الأخرى للحصول على تشخيصات بديلة. يعتبر الايكو بديلاً خاصة عند النساء الحوامل، ولكنه أقل حساسية من CT-KUB لحصيات الكلى. يمكن للموجات فوق الصوتية KUB (الايكو) كشف التهاب الحويضة والكلية والخراج ووجود استسقاء الكلية. يجب أن تشمل الاستقصاءات الأخرى تحاليل شوارد الكالسيوم في الدم والفوسفات واليورات وزرع البول والدم.

القولنج الكلوي هو حالة مؤلمة للغاية، ويوجد حاجة إلى مسكنات أفيونية بالإضافة إلى الباراسيتامول. تعتبر مضادات الالتهاب غير الستيرويدية فعالة أيضاً، ولكن يجب توخي الحذر في حالة اعتلال الكلية الانسدادي. يجب الإنعاش بالسوائل واعطاء المضادات الحيوية التخبرية لالتهاب الحويضة والكلية وفقاً للتوصيات. وينبغي مراقبة المصادر البولية. وطلب استشارة بولية عاجلة للنظر في تخفيف الضغط جراحياً وإزالة الانسداد في المسالك البولية.

تساهم حصيات الكالسيوم في تشكيل ٨٠٪ من حصيات الكلى. الحصيات الشائعة الأخرى هي اليورات (١٠٪) والسيستين (١٪) والستروفيت (ما يصل إلى ٥٪). تعكس حصوات السيستين خطأً ولادي في عملية الاستقلاب، وقد يكون لدى المرضى قصة عائلية إيجابية. الحصيات الستروفيتية هي حصيات انتانية. نصائح للوقاية الثانوية أو في حالة حصيات الكلية تشمل: شرب ٢,٥-٣ لتر من الماء كل يوم وتقليل تناول الملح إلى ٦ غرام / يوم، لأن الصوديوم يسبب فرط كالسيوم البول. يجب على المرضى الذين يعانون من حصيات اليورات اتباع نظام غذائي منخفض البيورين.

النقاط المفتاحية

١. حصيات الكلى المصحوبة بالإنتان تعد حالة طارئة في المسالك البولية.
٢. في المرضى الإناث في سن الإنجاب، يجب إجراء اختبار الحمل لضمان عدم اغفال الحمل الهاجر خارج الرحم.

القصة المرضية:

قدمت امرأة تبلغ من العمر ٧٨ عاماً إلى قسم الطوارئ مصابة بضيق شديد وحاد في التنفس مع وزيز، وهو أمر خطر جداً. ليس لديها ألم في الصدر أو سعال أو حمى. تشمل السوابق المرضية ارتفاع ضغط الدم، وأمراض الأوعية الدموية المحيطية، وقصور الكلى المزمن درجة ٤. خلال العام الماضي، تدهور معدل الرشح الكبيبي المقدر لها بمقدار الثلثين، وأصبح ارتفاع ضغط الدم لديها أكثر مقاومة على العلاج، مع انخفاض في تحمل التمارين الرياضية، زلة تنفسية اضطجاجية، وذمة أطراف سفلية ثنائية الجانب. تجدر الإشارة إلى أنه المجيء الثالث المشابه لنفس القصة التي تأتي بها إلى المستشفى في العام الماضي. وهي تتناول عدة أدوية: هيدرالازين ٢٥ ملغ ثلاث مرات يومياً؛ إيزوسوربيد أحادي النترات ٦٠ ملغ مرة واحدة يومياً؛ نيبيفولول ٥ ملغ مرة واحدة يومياً. سيبرونولاكتون ٢٥ مجم مرة واحدة يومياً. فوروسيميد ٨٠ ملغ مرتين يومياً؛ أملوديبيين ١٠ ملغ مرة واحدة يومياً. الأسبرين ٧٥ ملغ مرة واحدة يومياً؛ أتورفاستاتين ١٠ ملغ مرة واحدة يومياً. ليس لديها أي حساسية معروفة للأدوية.

الفحص:

تعاني هذه المرأة المسنة من ضيق في التنفس، ويتم تأمين الأكسجين بجريان عالٍ على الفور. توجد وذمة محيطية تصل إلى ركبتها. نبضها منتظم، مع ارتفاع الضغط الوريدي الوداجي بمقدار ١١ سم. أثناء الاصغاء أصوات القلب طبيعية. يوجد أصوات خراخر شهيقية ثنائية الجانب في منتصف ساحتي الرئة ووزيز خفيف في نهاية الزفير. أظهر إيكو القلب قبل شهر واحد من القصة الحالية ضخامة مركزية في البطين الأيسر بشكل معتدل، وحجم ووظيفة البطين الأيسر طبيعية، وخلل في الوظيفة الانبساطية من الدرجة الثانية. تظهر الصورة الشعاعية للصدر في الشكل ٩١،١. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٧ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٠٦ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ١٠٠/١٦٠ مم زئبق، معدل التنفس ٣٨ / دقيقة، SpO_2 90% في هواء الغرفة.



الشكل ٩١،١

الاستقصاءات

Haemoglobin	12	
White cell count	6.1	
Platelets	165	
Sodium	135	
Potassium	5.0	
Urea	7.2	
Creatinine	162	
C-reactive protein	<5	
Urine dipstick:		
Protein 1+ Blood		Nitrite negative, leucocyte negative
12-lead ECG		Sinus tachycardia. Voltage criteria for left ventricular hypertrophy. No acute ischaemic changes.

أسئلة

١. ما التشخيص التفريقي؟
٢. ما هو التدبير المناسب؟

الإجابات:

يشمل التشخيص التفريقي لضيق التنفس الحاد والوزيز النفاقم الحاد للأمراض التنفسية الانسدادية والوذمة الرئوية الحادة. في هذه الحالة، تتوافق نتائج القصة والفحص السريري والأشعة السينية للصدر مع تشخيص الوذمة الرئوية الحادة. لاحظ انقلاب التروية الدموية باتجاه الفصوص العليا والارتشاحات السنخية في ساحتي الرئة يقترح تشخيص الوذمة الرئوية، وكذلك انغلاق الزاوية الضلعية الحجابية، مما يدل على انصباب جنبي صغير، وكلها بسبب الحمل الزائد للسوائل.

تشمل العلاجات الفورية للوذمة الرئوية الحادة الأكسجين بجريان عالي ودعم التهوية ومدرات البول وموسعات الأوعية الدموية. لا يوصى بالاستخدام الروتيني للمورفين/الديامورفين بسبب النتائج السلبية الضارة في الدراسات البحثية. في هذه الحالة يجب إعطاء الأكسجين بجريان عالي والأخذ بعين الاعتبار التهوية بالضغط الإيجابي المستمر (CPAP)، حيث أن هذا المريض يعاني من ضائقة تنفسية (معدل التنفس أكبر من ٢٥ نبضة / دقيقة ونسبة اشباع الأكسجين في الدم أقل من ٩٠٪). يعد فوروسيميد وغلوسيريل ثلاثي النترات التي تعطى وريدياً من العلاجات الأساسية لتخفيف احتباس السوائل وتقليل الحمل القلبي والبعدي للبطين الأيسر. الوقاية من الجلطات الدموية الوريدية هامة لدى هؤلاء المرضى.

من المهم دائماً البحث عن الأسباب الكامنة وراء الوذمة الرئوية الحادة مثل المتلازمة الكلوية الحادة أو اللانظميات القلبية، أظهر ايكو القلب الخاص بها قبل شهر واحد من هذه القصة وجود كسر قذفي من البطين الأيسر طبيعي على الرغم من القصتين السابقتين لقصور القلب الحاد. في الواقع، هذا المريض يستوفي معايير تشخيص قصور القلب مع الحفاظ على الكسر القذفي (HFPEF)، وهي (1) أعراض وعلامات قصور القلب، (2) الكسر القذفي للبطين الأيسر $> 50\%$ ، و (3) دليل موضوعي على التشوهات الهيكلية والوظيفية المتوافقة مع وجود خلل في الوظيفة الانبساطية للبطين الأيسر وارتفاع ضغط امتلاء البطين الأيسر. HFpEF شائع وموجود في 50% من مرضى قصور القلب. في هذه الحالة، المسببات المرضية الكامنة هي ارتفاع ضغط الدم المعند. لا يوجد علاج محدد لـ HFpEF وإنما تغيير نمط الحياة (مثل الإقلاع عن التدخين، وفقدان الوزن) وعلاج ارتفاع ضغط الدم، ومراقبة حالة السوائل، وعلاج داء السكري (إن وجد)، ومتابعة قيم الشحوم. قد يكون لمثبطات النقل المشترك صوديوم-غلوكوز 2 دور في علاج HFPEF.

القصة الأخيرة لهذه المريضة من ارتفاع ضغط الدم المعند، وتفاقم القصور الكلوي، واحتباس السوائل، والبيبة البروتينية، والقصة المتكررة للوذمة الرئوية تشير مجتمعة إلى مرض في الأوعية الدموية الكلوية كمسبب مرضي كامن للتفاقمات الأخيرة. الوذمة الرئوية المفاجئة هو مصطلح يستخدم لوصف الحمل الزائد للدورة الدموية الذي لا يتناسب مع الوظيفة الانقباضية للبطين الأيسر، وغالباً ما يُعزى إلى تضيق مهم من الناحية الهيموديناميكية للشريان الكلوي ثنائي الجانب (RAS).

يتم العثور على RAS في بعض الأحيان بالصدفة في تصوير الأوعية الذي يتم إجراؤه لسبب آخر، وليس كل الأوقات (خاصة التي تحوي على $> 50\%$ من انسداد اللمعة) تسبب ارتفاع ضغط الدم الثانوي أو مرض كلوي. حوالي ٩٠٪ من حالات RAS سببها تصلب الشرايين، والباقي بسبب عسر التصنع الليفي العضلي (FMD). من المرجح أن يعاني هذا المريض من تصلب الشرايين بسبب RAS، كما يظهر FMD عادة كارتفاع ضغط ثانوي في سن مبكرة ولا يصاحبه عادة اعتلال كلوي أو قصور في القلب. علاج مرض FMD هو راب الأوعية الكلوية عن طريق الجلد، وعادة ما يستجيب له المرضى بشكل جيد. يوصى بإجراء فحص لمرضى FMD للشرايين السباتية أو الفخرية إذا تم العثور على مرض FMD الكلوي. خلافاً لذلك، يظل علاج تصلب الشرايين RAS موضوعاً للنقاش، حيث لا يتمكن جميع المرضى من تحقيق ضبط جيد لضغط الدم أو استعادة وظائف الكلى بعد التداخل الطبي. يسبب راب الأوعية الكلوية في هذه الحالات مخاطر كبيرة، بما في ذلك الصمة الكولسترولية اللاعكوسة وختار الشريان الكلوي أو تمزقه. لذا، ينبغي النظر في راب الأوعية الكلوية فقط على أساس كل حالة على حدى في المرضى الذين يعانون من: (1) قصور القلب الحاد المتكرر، (2) تدني وظائف الكلى في سياق RAS الثنائي أو RAS الذي يؤثر على الكلية الوحيدة وظيفياً، (3) ارتفاع ضغط الدم المقاوم. العلاجات الرئيسية لتصلب الشرايين RAS مشابهة لعلاجات تصلب الشرايين في مناطق أخرى، والتي تشمل تعديل نمط الحياة (الإقلاع عن التدخين، تناول الملح أقل من 6 غرام / يوم، وفقدان الوزن) وضبط الضغط وسكر الدم والكوليسترول. غالباً ما توجد حاجة إلى مجموعة من الأدوية الخافضة للضغط للتحكم بشكل كافٍ في ضغط الدم في حالة تصلب الشرايين المسبب لـ RAS. ينبغي استخدام مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (ACE) أو حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين (ARBs) بحذر، مع مراقبة الوظيفة الكلوية على فترات على سبيل المثال، أسبوع واحد بعد البدء وتعديل الجرعة. يجب إيقاف الجرعة في حالات فرط بوتاسيوم الدم الشديد و/أو في وجود زيادة بنسبة أكثر من 30% في كرياتينين المصل أو انخفاض بنسبة $> 25\%$ في الرشح الكبيبي المقدر من البداية.

النقاط المفتاحية

١. الوذمة الرئوية الحادة هي حالة طبية طارئة شائعة يجب تشخيصها وعلاجها على الفور.
٢. العلاج النهائي لتصلب الشرايين المسبب ل RAS لا يزال مثيراً للجدل. السيطرة على المخاطر القلبية الوعائية العكوسة مثل الإقلاع عن التدخين والكوليسترول وخفض ضغط الدم قد تبطن تطور مرض الأوعية الكلوية.

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٧٥ عاماً إلى العيادة بقصة سعال جاف منذ شهر واحد، وانخفاض القدرة على تحمل التمارين الرياضية بسبب الزلة التنفسية على الجهد، مع قصة فقدان وزن غير المتعمد. ويرافق هذه الأعراض تعرق ليلي، وبوال، وسهاف. خلال الأسبوع الماضي، أصبح بوله داكناً جداً وعكراً. من سوابقه المرضية ارتفاع ضغط الدم، وكان مضبوطاً بشكل جيد حتى ٤ أشهر مضت. وهو غير مدخن وغير كحولي. تتضمن سوابقه الدوائية تناول كلورثاليدون ٢٥ ملغ مرة واحدة يوميًا.

الفحص:

لا يوجد يرقان لدى المريض. لا يوجد اعتلال عقد لمفية. تسمع خراخر خشنة شهيقية عند اصغاء قاعدة الرئة في الطرفين. يكشف فحص البطن عن وجود دوالي خفية كبيرة في الجانب الأيمن لا ترتد عند الاستلقاء على الظهر. باقي الفحص ضمن الطبيعي. تظهر الصورة الشعاعية للصدر في الشكل ٩٢،١. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٧,٦ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٠٤ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ١١٠/١٩٠ مم زئبق، SpO_2 94% على هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	12.2
Haemoglobin	10.8
Platelets	333
Sodium	136
Potassium	3.4
Urea	10
Creatinine	120
C-reactive protein	72
INR	1.0
Corrected calcium	3.0
Urine	Blood 4+, protein 1+



الشكل ٩٢،١

أسئلة

١. ما التشخيص التفريقي؟
٢. ما هي الاستقصاءات الإضافية التي ينبغي إجراؤها؟

يُظهر التصوير الشعاعي للصدر كثافات مستديرة متعددة ومحددة جيداً والتي قد تفسر أعراض ضيق التنفس والسعال الجاف. يجب أخذ الأورام الخبيثة بعين الاعتبار في حالة وجود كثافات متعددة على شكل قطعة نقود معدنية في صورة الصدر الشعاعية، خاصة عندما تكون هناك أيضاً شكاوى من التعرق الليلي وفقدان الوزن. سرطان الخلايا الكلوية (RCCs) هي واحدة من الأسباب الأكثر شيوعاً للنقائل الرئوية الكبيرة (نقائل بمظهر قذائف المدفع). في بعض الأحيان قد يكون من الصعب تحديد ما إذا كان هناك ذات رئة بكتيرية أدت للإصابة بالورم الخبيث الأساسي، خاصة عندما تكون هناك أعراض رئوية (الحمى والسعال المنتج وضيق التنفس) وارتفاع قيم المشعرات الالتهابية (والتي يمكن أن ترتفع بسبب الخباثة). إذا كان هناك شك قوي في حدوث انتانات إضافية، فيجب البدء بالصادات الحيوية التخبرية.

من المحتمل أن يكون البول الداكن هو بيلة دموية عيانية، وهذا أحد أعراض الأورام البولية الخبيثة حتى يثبت العكس، على الرغم من أنه نادراً ما يتظاهر التهاب كبيبات الكلية بذلك. إن الثلاثي الكلاسيكي لـ RCC هو بيلة دموية عيانية وألم في الخصرة وكتلة واضحة. في الواقع، نادراً ما تظهر الأعراض والعلامات الثلاثة على المرضى: حوالي ٥٠٪ من المرضى لا تظهر عليهم أي أعراض. المرضى الذين لديهم RCC قد يصابون أيضاً ببيلة دموية مجهوية مستمرة، لذا يعد هذا سبباً للبحث عن وجود ورم خبيث في المسالك البولية. قد يفرز RCC العديد من الهرمونات، بما في ذلك الببتيد المرتبط بهرمون الغدة الدرقية، وهرمون قشر الكظر، والإريثروبويتين، والغازوبريسين مما يؤدي إلى فرط كالسيوم الدم، ومتلازمة كوشينغ، واحمرار الدم، ومتلازمة الهرمون المضاد لإدرار البول غير الملانم "SIADH". إن المتلازمة نظيرة الورمية هي متلازمة ستوفر (قصور الكبد دون نقائل) مع حدوث اعتلالات عصبية عضلية. دوالي الخصية هي حالة شائعة تصيب ١٠٪ من الذكور. تسعون بالمائة من دوالي الخصية تحدث في الجانب الأيسر، وقد يكون ذلك بسبب اختلاف التصريف الوريدي بين الجانبين. يصرف الوريد الخصوي الأيسر إلى الوريد الكلوي مرتفع الضغط، بينما يصرف الوريد الخصوي الأيمن مباشرة إلى الوريد الأجوف السفلي. عندما يتم إعاقة التصريف بواسطة أورام مثل سرطان الخلايا الكلوية، فقد تظهر على شكل دوالي في الخصية. قد لا ترتد مثل هذه الدوالي عند الاستلقاء على الظهر، وهذا مؤشر نحو مزيد من الاستقصاء عن الأورام الخبيثة الغازية. قصة دوالي الخصية، خاصة على الجانب الأيمن، يجب أيضاً أن تستدعي المزيد من البحث عن الأورام الخبيثة الكامنة.

تتوافق سوابق البوال والسهاف مع اكتشاف فرط كالسيوم الدم المعتدل. وينبغي علاجه بإعاضة السوائل وريدياً خلال الـ ٢٤ ساعة الأولى مع مراقبة حالة السوائل بدقة بحثاً عن فرط حمل للسوائل، خاصة عند كبار السن. وينبغي إعطاء البايكسوفونيت إذا كانت السوائل الوريدية غير كافية. سيستغرق ذلك ٤٨ ساعة على الأقل لتحقيق انخفاض كبير في مستوى الكالسيوم في البلازما. الفحص الرئيسي لـ RCC هو التصوير الطبقي المحوري للصدر والبطن والحوض لتحديد مرحلة المرض وتقييم التشريح المرضي الموضعي. وينبغي إجراء مسح للعظام إذا كان هناك احتمال لوجود نقائل في العظام. يمكن الحصول على الخزعة من الأفات النقائلية التي يمكن الوصول إليها عند تقدم المرض. يمكن استئصال الكلية الجذري بهدف علاجي في RCC الموضعي فقط. في الحالات المتقدمة من المرض، تشمل خيارات العلاج مثبتات عامل النمو البطاني في الأوعية الدموية ومثبطات المناعة.

النقاط المفتاحية

١. فرط كالسيوم الدم هو حالة طوارئ ورمية شائعة يجب استقصاؤها ومعالجتها بشكل جيد.

القصة المرضية:

امرأة تبلغ من العمر 62 عامًا لديها سوابق التهاب مفاصل رثياني أنتت إلى قسم الطوارئ ولديها قصة ألم في الكتف الأيمن مدته أسبوع واحد، وقد ازدادت الحالة تدريجياً، وأصبحت غير قادرة على تحريك كتفها بسبب الألم الشديد، مع تفاقم الشعور بتعب عام. من سوابقها المرضية قصور كلئ مزمن درجة ثالثة، وهي تتناول الميثوتريكسات 10 ملغ مرة واحدة في الأسبوع، وحمض الفوليك 5 ملغ مرة واحدة في الأسبوع، ورامبيريل 5 ملغ يومياً.

الفحص:

تعاني المرأة من السمنة، ولكن فحوصات القلب والجهاز التنفسي والبطن ضمن الطبيعي، يكون مفصل كتفها الأيمن مؤلماً عند الجس، ولا يمكن القيام بحركات فاعلة أو منفعة بسبب الألم. هناك حمى خفيفة على الكتف الأيمن، دافئة قليلاً عند الجس، تظهر الأشعة السينية للكتف انخفاض الكثافة العظمية، ولكن لم يُكشف أي مشكلة في المفاصل. العلامات الحيوية: درجة الحرارة 37.9 درجة مئوية، معدل ضربات القلب 92 نبضة / دقيقة، ضغط الدم 100/65 مم زئبق، SpO_2 93٪ على هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	8.0
Haemoglobin	9.0
Platelets	155
Sodium	135
Potassium	3.7
Urea	9
Creatinine	142
C-reactive protein	46

أسئلة

1. ما التشخيص التفريقي الرئيسية في هذه الحالة؟
2. ما خطة التدبير الفورية الخاصة بك؟

الإجابات:

التشخيص التفريقي الرئيسي لحالة هذه المرأة هو التهاب المفاصل الإنتاني، أو الكسور المرضية، أو اعتلال المفاصل بالبلورات، أو هجمة حادة لالتهاب المفاصل الرثياني. يجب الاشتباه بالتهاب المفاصل الإنتاني لدى أي مريض مصاب بالتهاب المفاصل الرثياني مع ظهور مفاجئ أو تفاقم في الأعراض المفصلية. قد تكون العلامات السريرية لالتهاب المفاصل الإنتاني غير نموذجية أو قد لا تعكس شدة الحالة بسبب العلاج المثبط للمناعة المصاحب في هذه الحالة مع قصة تناول الميثوتريكسات. يوجد خطر مستمر لحدوث كسور مرضية أو كسور ذات تأثير ضئيل في التهاب المفاصل الرثياني بسبب العملية الالتهابية الأساسية، وقلة النشاط، والتعرض طويل الأمد للستيروئيدات الجهازية. ومن الحكمة استبعاد التهاب المفاصل الإنتاني في المقام الأول. قم بإجراء تحاليل الدم للبحث عن مشعرات التهابية مرتفعة وللبحث عن أمراض أخرى مثل قصور الكلية المزمن، والذي قد يكون ذو صلة باضطراب عدة أجهزة بسبب الاستخدام المتكرر لمثبطات المناعة.

قد يكون من الصعب تفسير بروتين C الارتفاعي (CRP) ومعدل سرعة التثفل (ESR)، وخاصة سرعة التثفل (ESR). فقر الدم المزمن شائع في التهاب المفاصل الرثياني. ويرتفع معدل سرعة التثفل في مرضى فقر الدم.

يمكن أن يرتفع كل من CRP و ESR بسبب الالتهاب المستوطن، أو يمكن أن يرتفعا بشكل طفيف بسبب العلاج المثبط للمناعة. ويجب إجراء زرع الدم في حالة الحمى. يجب إجراء بزل المفصل في أسرع وقت ممكن ولكن لا ينبغي أن يؤخر إعطاء المضادات الحيوية التخيرية. يجب إرسال بزل سائل المفصل لإجراء الفحص المجهرى للبكتريا والزرع وتحديد البلورات المسببة. ويجب تفريغ سائل المفصل تماماً لإزالة الانتان وتخفيف آلام المفاصل. إذا كان المفصل المصاب صناعي، فيجب إجراء البزل في غرفة العمليات من قبل جراح عظمية.

بمجرد تأكيد تشخيص التهاب المفاصل الإنتاني، ينبغي أخذ غسل المفصل في عين الاعتبار. في هذا السيناريو، يجب سحب الميثوتريكسات مؤقتاً. يعد تدبير الألم أمراً هاماً، لذا يعتبر الباراسيتامول والمواد الأفيونية خياراً مناسباً. المكورات العنقودية أو المكورات العقدية هي الجراثيم الأشيع المسببة لالتهاب المفاصل الإنتاني، حيث تمثل أكثر من ٩٠٪ من الحالات. يجب أن تغطي المضادات الحيوية التخيرية وريدياً هذه الجراثيم، ويتطلب الأمر كورس علاجي طويل من المضادات الحيوية في معظم الحالات.

النقاط المفتاحية

١. المرضى الذين يعانون من التهاب المفاصل الرثياني المشخص مسبقاً ويعانون من آلام مفصلية حادة يجب فحصهم من أجل التهاب المفاصل الإنتاني .
٢. إذا تم تأكيد تشخيص التهاب المفاصل الإنتاني، فيجب التفكير في غسل المفصل. إذا لم يكن هذا مناسباً، فقد يكون من الضروري تكرار عملية بزل المفصل حتى جفافه تماماً .
٣. إن تدبير الألم أمر هام، لذا يعتبر كل من الباراسيتامول والمواد الأفيونية خياراً مناسباً.

القصة المرضية:

مريضة ٣٤ عامًا جاءت إلى طبيبها العام بقصة حرارة منذ يوم، وخمول، وطفح جلدي سريع الانتشار على الوجنتين وجسر الأنف. في سوابقها قصة إصابة بالذئبة الحمامية الجهازية SLE لمدة خمس سنوات والتي تظاهرت بالتهاب وألم في المفاصل الصغيرة في اليدين، تم ضبطه باستخدام هيدروكسي كلوروكين. تمت مراقبتها من قبل طبيب الرئوية على مدى الخمس سنوات السابقة، وباستثناء فقر الدم الخفيف، لم يكن لديها أي أعراض جهازية أخرى لمرض الذئبة الحمامية. ليس لديها قصة سفر مؤخرًا.

الفحص:

كانت المريضة دافئة، نبضها قفزي، ويبدو أنها ليست بحالة جيدة. يوجد على الوجنتين وجسر الأنف لويحة حمامية محددة ومؤلمة. لا توجد آفات بالفم، تم جس العديد من العقد اللمفاوية الرقبية الصغيرة. أما بقية الفحص طبيعى. العلامات الحيوية: الحرارة ٣٨.٧ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١١٠/د، ضغط الدم ١٠٠/٦٠ مم زئبقي، معدل التنفس ٢٤/د، SpO2 ٩٦% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	15.0
Haemoglobin	10.0
Platelets	100
Sodium	137
Potassium	4.1
Urea	10
Creatinine	140
C-reactive protein	120
Erythrocyte sedimentation rate	100 mm/h

أسئلة

١. كيف ستعالج هذه المريضة؟

الإجابات:

الذئبة الحمامية الجهازية هي اضطراب معقد متعدد الأجهزة يؤدي إلى زيادة معدل الوفيات. غالبية مرضى الذئبة الحمامية الجهازية يحدث لديهم نوبات واشتداد في الأعراض. كما يحدث لديهم فترة هجوع وقد تكون طويلة، ويتم تحديد درجة الترقى خلال ٥-١٠ سنوات من بداية المرض. إذا حدثت نوبات الذئبة الحمامية الشديدة بشكل متكرر في بداية المرض، فإن خطر الوفاة يكون أكبر. تعد أمراض القلب والأوعية (النشبة_ أمراض القلب الإقفارية)، والصمات الخثارية، هشاشة العظام، التهاب الكلية الذئبي، قابلية الإصابة بالعدوى، وارتفاع معدل الإصابة بأورام الدم الخبيثة والأورام الصلبة (الرئة_ الغدة الدرقية_ الفرج) من المضاعفات الأساسية المرتبطة بالذئبة الحمامية، وهو ما يمثل زيادة قدرها ٦,٢ أضعاف في الوفيات الناجمة عن جميع الأسباب مقارنة بعامّة السكان.

عند مراجعة مريض لديه سوابق من الذئبة الحمامية الجهازية، يكون التركيز على تحديد ما إذا كانت الحالة ناتجة عن تهيج نسيجي أو أحد اختلاطات الذئبة الحمامية مثل وجود خمج أو حالة غير مرتبطة فيه. في هذا السيناريو من المهم تحديد ما إذا كان الطفح الجلدي عبارة عن حساسية للضوء "طفح الفراشة" والذي يحدث عند ثلث مرضى الذئبة الحمامية الجهازية أو ناتج عن حمرة/التهاب النسيج الخلوي في الوجه. من المهم معرفة ما إذا كانت هذه المريضة قد تعرضت لطفح جلدي مماثل أو تغيير في مستحضرات التجميل، أو رض على الوجه، أو زيادة تعرض لأشعة الشمس.

إن قصة الطفح الجلدي سريع الانتشار في الوجه لدى مريض يعاني من مرض جهازى مع ارتفاع CRP يجب أن يثير الشكوك حول الحمرة الوجهية. عادة يكون CRP طبيعي، مع ارتفاع ESR في نوبات الذئبة الحمامية الحادة، لذلك فإن ارتفاع CRP في هذه الحالة يشير إلى وجود عدوى فعالة.

يجب طلب استشارة رثوية. في بعض الحالات، يكون عيار مستوى المتممة وAnti-dsDNA مفيد لأنهما يرتبطان بالذئبة الحمامية الفعالة. في هذا السيناريو، ينبغي أخذ زرع للدم وإعطاء المضادات الحيوية والسوائل بدون تأخير. ويُتوقع التحسن السريع. يجب البحث عن الاختلاطات مثل تخثر الجيوب الكهفية والتهاب النسيج الخلوي الحجاجي وهي اختلاطات مهمة معروفة للحمرة الوجهية.

النقاط المفتاحية

١. ينبغي التمييز بين مرض الذئبة الحمامية الحاد والمضاعفات الأخرى مثل وجود انتان دم لدى مريض بحالة عامة سيئة حادة.
٢. إذا حدثت أعراض الذئبة الحمامية الشديدة بشكل متكرر في مراحل مبكرة من مسار المرض فإن خطر الوفاة يكون مرتفعاً.

الحالة 95: الاختلاجات المعممة المحددة لذاتها

القصة المرضية:

تم إحضار رجل أشعث إلى قسم الطوارئ، بعد العثور عليه منهارًا في الشارع. في وقت سابق شوهد جالسًا في الشارع ولديه تخطيط ذهني ومضطرب. وعثر بحوزته على زجاجة نبيذ فارغة سعة ٢ لتر. كان غير قادر على إعطاء القصة.

العلاج الأولي:

بعد فترة وجيزة من وصوله بدأ الرجل يعاني من نوبة اختلاج معممة انتهت ذاتيًا خلال ٣ دقائق. تم تزويده بالأكسجين، وفتح طريق وريدي. كانت درجة مقياس غلاسكو لديه بعد الاختلاج ١٥/٤ (M1، V2، E1). وبينما كان الطبيب المعالج يقوم بتقييم المريض، بدأ يعاني من اختلاج معمم آخر. تم إعطاء جرعة من لورازيبام ٤ ملغ وريدياً وكررت بعد ١٠ دقائق ومع ذلك استمرت الاختلاجات.

الاستقصاءات

- عينة غازات الدم الشرياني:

	15 L oxygen	Normal range
pH	7.25	7.35–7.45
pO ₂	25	9.3–13.3 kPa
pCO ₂	3.2	4.7–6.0 kPa
Lactate	4.0	<2 mmol/L
HCO ₃	19	22–26 mmol/L
Base excess	–8	–3 to +3 mmol/L

أسئلة

١. ما هو التدبير الإسعافي لهذا المريض؟

الإجابات:

يجب أن يكون التدبير الإسعافي كما يلي:

- حافظ على مجرى الهواء من خلال وضع المريض في وضعية الإفاقة. إذا كان بالإمكان قم بالتالي: رفع الذقن، الشفط المضبوط، طريق هوائي فموي بلعومي.
- تطبيق أكسجين عالي التدفق وقم بتقييم معدل التنفس وحركة الصدر.
- مراقبة معدل ضربات القلب وضغط الدم، وتسريب السوائل حسب الحاجة.
- يعد الجلوكوز مهمًا جدًا لأي مريض يعاني من الاختلاجات ويجب تقييمه على الفور. تقييم العلامات العصبية البؤرية التي تشير إلى وجود آفة دماغية بؤرية.

يجب مراقبة المريض في وحدة العناية الخاصة وتجمع في الاختصار MOVE:

M: Monitoring (cardiorespiratory)

O: give Oxygen

V: establish Venous access

E: perform 12-lead ECG

M: مراقبة الجهاز القلبي التنفسي

O: إعطاء الأكسجين

V: فتح خط وريدي

E: إجراء تخطيط قلبي (ذو ١٢ مسرى)

يعد اختبار غازات الدم الشرياني اختبارًا مفيدًا عندما يكون المريض بحالة سيئة. تُظهر نتيجة اختبار غازات الدم لدى المريض وجود حمض ($pH < 7.35$). أكسجة المريض جيدة ($L15$ عبر قناع الأكسجين غير القابل لإعادة النفس)، والـ pCO_2 لديه أقل من المعدل الطبيعي بقليل، وبالتالي ليس حمض تنفسي. مستوى البيكربونات لديه منخفض، ومستوى اللاكتات لديه مرتفع. وبالتالي لديه حمض استقلابي، والذي ربما نتج عن نقص الأكسجة الباكر في الأنسجة.

لدى المعهد الوطني للصحة والجودة السريرية ((NICE) علاج الاختلاجات الطويلة أو المتكررة وحالة الصرع) بروتوكول مساعد لإدارة الاختلاجات الحادة وحالة الصرع. يجب أن يكون جميع ممارسي طب الطوارئ على دراية بالبروتوكول. بمجرد حدوث الاختلاج، اطلب المساعدة لأنه من المستحيل تنفيذ ABCD + MOVE بنفسك. انظر إلى ساعتك ولاحظ الوقت لأنه مفيد في تحديد ما يجب فعله بعد ذلك.

تُعرف الحالة الصرعية بأنها اختلاج تدوم أكثر من ٥ دقائق أو يعاني المريض من اختلاجات متكررة دون استعادة وعيه بينها. على الرغم من أن الجدول الزمني لخوارزمية علاج الاختلاج التقليدية مفيد جدًا، إلا أنه من المهم "التوقع" بدلاً من انتظار النقطة الزمنية التالية كما موجودة في الإرشادات (على سبيل المثال، يستغرق إعداد حقنة لورازيبام والفينيتوين وقتًا). النقاط الزمنية بمثابة دليل فقط؛ أحيانًا سيكون من المناسب تسريع أو تأخير العلاج وفقًا للحالة السريرية. يجب إعطاء هذا المريض، دكستروز وثيامين وريديا، لأن هناك اشتباه في حدوث اختلاج مرتبط بالكحول. حاول البحث عن علامات تشير إلى حدوث الاختلاج؛ على سبيل المثال، ابحث عن علامات رض على الرأس (ورم دموي تحت الجافية أو خارج الجافية)، أو السكتة الدماغية، أو التسمم (الميثانول، جلايكول الإيثيلين، الباراسيتامول، إلخ)، أو الانتان (التهاب الدماغ، التهاب السحايا). تصحيح انخفاض ضغط الدم والاضطرابات الاستقلابية في أسرع وقت ممكن.

لورازيبام هو البنزوديازيبين المفضل في المملكة المتحدة كخط أول لعلاج الاختلاجات الحادة. يصل لورازيبام إلى ذروة تركيزه في البلازما بعد ٥ دقائق، وفي الجهاز العصبي المركزي (CNS) يكون تأثيره بعد ٣٠ دقيقة. على الرغم من أن الديازيبام الوريدي يكون أكثر سرعة في بداية التأثير، إلا أن تأثير اللورازيبام الطويل يجعله دواءً مفضلًا، لأنه فعال لمدة تصل إلى ٥-٨ ساعات. الديازيبام له مدة أقصر في الجهاز العصبي المركزي، لأنه يتوزع بسرعة في الشحوم والأنسجة. يتم إعطاء لورازيبام في بلعة بجرعة قصوى تبلغ ٤ ملغ، ويمكن تكرار ذلك مرة واحدة كل ١٠-٢٠ دقيقة إذا لم تنتهي الاختلاجات. في الحالات التي لا يمكن فيها فتح طريق وريدي، يجب إعطاء الديازيبام عن طريق المستقيم ١٠ ملغ. يصل الديازيبام إلى ذروة تركيزه خلال ١٠-٢٠ دقيقة عند إعطائه عن طريق المستقيم. إذا انتهت النوبة وأصبح المريض قادرًا على البلع بأمان، فيجب إعطاؤه مضادات الصرع المعتادة إذا كان لديه صرع مشخص.

يجب تحضير الفينيتوين الوريدي في أسرع وقت ممكن عند إعطاء جرعة متكررة من البنزوديازيبين، كما هو الحال في المريض الموصوف. في هذه المرحلة يتم تحديد حالة الصرع، وينبغي تنبيه أطباء التخدير وفريق العناية المركزة. أعط الفينيتوين (١٥

مجم/كجم بمعدل ٥٠ مجم/دقيقة) في أقرب وقت ممكن إذا استمر الاختلاج. في حالة الصرع المقاوم، غالبًا ما يتم استخدام دواء مخدر عام مثل الثيوبنتون أو البروبوفول. جميع العوامل المستخدمة في علاج الاختلاجات الحادة لها تأثير سلبي كبير على التقلص العضلي، لذلك هناك حاجة إلى مراقبة الجهاز القلبي الوعائي عن كثب. الفينيتوين هو مضاد لاضطراب النظم من فئة Ib Vaughan-Williams، وعلى الرغم من أن استخدامه في علاج اضطراب النظم قد عفا عليه الزمن، إلا أنه يعمل على قناة الصوديوم القلبية ويقلل من كمون العمل؛ ولذلك هناك حاجة إلى مراقبة تخطيط القلب. يجب إعطاء الفينيتوين بحذر لمرضى القلب وخاصة الذين يعانون من حصار قلبي. وإعطائه في وريد كبير إن أمكن، بسبب قلوبته الشديدة وبالتالي يمكن أن يسبب التهاب وريدي ويسبب "متلازمة القفاز الأرجواني". كما يجب تمديده بمحلول ملحي، لأن محلول الديكستروز قد يسبب ترسب. يجب مراقبة نسبة السكر في الدم بانتظام، لأن الفينيتوين يمكن أن يسبب ارتفاع أو نقص السكر في الدم.

عندما يتم السيطرة على الاختلاجات، فكر في تصوير الجهاز العصبي المركزي لتحديد السبب الكامن وراء الحالة التي جاء بها. يجب تقديم النصائح لجميع المرضى الذين يعانون من اختلاج لأول مرة.

النقاط المفتاحية

١. من المهم تعلم خوارزمية علاج الاختلاجات المعقدة وحالة الصرع، لأنها حالة طبية طارئة شائعة.

الحالة 96: الحرارة والطفح الشبيه بالهدف

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ١٩ عامًا حضر إلى قسم الطوارئ بقصة طفح جلدي صغير ومتعدد، حاك، سريع الانتشار، مؤلم منذ يوم مع وجود بثور على اليدين والقدمين. مترافق مع التهاب الحلق، والفم، والشفنتين واحمرار العينين. كما أنه يشكو من الشعور بالتعب الذي بدأ قبل ٣-٤ أيام من ظهور الآفات الجلدية. بنيته جيدة، ليس لديه تاريخ سابق لأي اضطراب جلدي أو حساسية. وقبل سبعة أيام أصيب بالتواء في كاحله أثناء لعب كرة القدم وتناول الباراسيتامول والإيبوبروفين لبضعة أيام.

بالفحص:

يبدو الشاب بحالة عامة سيئة. لديه احتقان في الملتحمة ثنائي الجانب. يوجد لديه تآكلات متعددة غير منتظمة ومؤلمة مع قشور نزفية في الفم وعلى الشفاه. هناك آفات متعددة، يبلغ قطرها ١ سم، تشبه علامة الهدف على اليدين والقدمين. كما تشاهد علامة نيكولسكي إيجابية في نفس التوزيع. فحص القلب والجهاز التنفسي، والبطن، والجهاز العصبي طبيعي. لا يوجد لديه اعتلال عقد لمفية. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٧,٩ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٢٠ نبضة / دقيقة، ضغط الدم ٥٠/٨٠ مم زئبق، معدل التنفس ٢٤ / دقيقة، SpO2 99% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

White cells	16.0
Haemoglobin	13.2
Platelets	262
Sodium	135
Potassium	3.5
Urea	6.2
Creatinine	72
C-reactive protein	112

أسئلة

١. ما هو التشخيص؟
٢. كيف ستعالج هذا الشاب؟

الإجابات:

تعتبر الآفات الجلدية نموذجية للحمامة عديدة الأشكال (EM)، وهي آفات شبيهة بعلامة الهدف مؤلمة ومثيرة للحكة ويبلغ قطر كل منها أقل من ١ سم. EM مع التهاب الملتحمة وتقرحات الغشاء المخاطي (في هذه الحالة تقرحات الفم) من سمات متلازمة ستيفنز جونسون (SJS) وانحلال البشرة السمي (TEN). SJS و TEN تشابهان في الآلية المرضية وتختلفان سريريًا في مدى الإصابة بالأمراض الجلدية والمخاطية. عادة ما يكون مدى الآفة الجلدية في SJS أقل من ١٠٪ من مساحة سطح الجسم (BSA). TEN هو الشكل الحاد من SJS حيث يتأثر فيه ٣٠٪ من مساحة سطح الجسم. BSA يعرف التداخل بين SJS/TEN على أنه تأثر بنسبة ١٠٪ إلى ٣٠٪ من مساحة سطح الجسم (BSA). يمكن أن يكون سبب SJS/TEN هو وجود خمج (مثل فيروس الهربس، وفيروس نقص المناعة البشرية، والميكوبلازما الرئوية والمكورات العقدية من المجموعة A)، أو اللفوما، أو الأدوية (مثل المضادات الحيوية، ومضادات الاختلاج، ومضادات الالتهاب الستيروئيدية، والألوبيورينول). يمكن أن تتراوح الفترة الفاصلة بين التعرض للأدوية وظهور الأعراض ما بين ٧ إلى ٢١ يومًا. تنفصل الأدمة عن البشرة في SJS/TENS، مما يسبب تآكل واسع وبثور (إيجابية علامة نيكولسكي). يمكن أيضًا أن يصاب الغشاء المخاطي للفم، والملتحمة، والجهاز التنفسي، والجهاز الهضمي، والجهاز البولي التناسلي، مما يؤدي إلى التصاق الشفة، وتسحج القرنية، ووذمة الحنجرة وتسحجها، وقصور الجهاز التنفسي، ونزيف الجهاز الهضمي، واحتباس البول، وإنتان الدم، وفشل الأعضاء المتعدد. تساعد أنظمة التقييم مثل (تقييم انحلال البشرة السمي) {SCORTEN (SCORE of Toxic Epidermal Necrolysis)} في التنبؤ بالتشخيص.

الخطوة الأولى في علاج هذا المريض هي إيقاف الدواء المسبب، والذي من المحتمل أن يكون الإيبوبروفين. كما يتطلب هذا المريض استشارة جلدية، وعينية، ووضع في العناية المركزة. تتطور الحالة عادة على مدى عدة أيام، لذا فإن المراقبة الدقيقة وإعادة التقييم المنتظم أمران ضروريان. قد يكون من الضروري النقل إلى وحدة الحروق المتخصصة في الحالات الشديدة.

يجب علاج المريض في غرفة رطبة يتم التحكم بدرجة حرارتها (٢٥-٢٨ درجة مئوية) مع مرتبة مخصصة. كما يحتاج ضمادات للآفات الجلدية مع عوامل مضادة للجراثيم الموضعية لمنع الخمج. قد تكون هناك حاجة إلى الدعم الغذائي عند المرضى الذين يعانون من آفات شديدة في الفم. يمكن لمثبطات مضخة البروتون أن تقلل من خطر نزيف الجهاز الهضمي العلوي. قد تحتاج العينان إلى الستيروئيدات الموضعية وغطاء طبي من الغشاء السلوي لمنع ضعف البصر. يعاني هذا المريض من تسرع دقات القلب وانخفاض ضغط الدم، ويحتاج إلى علاج سريع بالسوائل وريدياً. ينبغي البدء بالمضادات الحيوية الجهازية التخيرية إذا كان هناك دليل على الإصابة بخمج. تُستخدم أحياناً جرعات عالية من الكورتيكوستيرويدات، والسيكلوسبورين، والجلوبيولين المناعي الوريدي، ولكن لا يوجد دليل قاطع على فائدتهم السريرية.

تنتج SJS/TENS عن تفاعلات دوائية تكون خطيرة، وعند حدوث هذه الحالات يجب الإبلاغ عن ذلك عبر نظام البطاقة الصفراء عبر الإنترنت على موقع وكالة تنظيم الأدوية ومنتجات الرعاية الصحية (MHRA).

النقاط المفتاحية

- إن وجود آفات شبيهة بعلامة الهدف في سياق التفاعل الدوائي يوحي بشدة بوجود EM.
- SJS و TEN هما من حالات الطوارئ الجلدية التي تحتاج إلى علاج على الفور.
- يجب سحب العلاج الدوائي المسبب للحالة في أقرب وقت ممكن.

القصة المرضية:

امرأة تبلغ من العمر ٦٢ عامًا تعاني من احتشاء سفلي في عضلة القلب مع ترحل ST للأعلى (STEMI). ولحل الخثرة تم إعطاؤها tenecteplase، وبقيت بصحة جيدة لمدة ٧٢ ساعة. في اليوم الرابع بعد دخولها المستشفى أصيبت بنوبة اختلاج معممة انتهت ذاتيًا خلال ٣ دقائق. وبعد حدوث الاختلاج كان لدى المريضة ميل للنوم. في سوابقها نقص تروية قلبية وارتفاع ضغط الدم. أدويتها الحالية هي الأسبرين ٧٥ ملغ مرة واحدة يوميًا، رامبيريل ٢,٥ ملغ مرة واحدة يوميًا؛ بيسوبرولول ٥ ملغ مرة واحدة يوميًا؛ أتورفاستاتين ٤٠ ملغ مرة واحدة يوميًا؛ رذاذ GTN (نيتروغليسرين) حسب الحاجة.

الفحص:

بالفحص تبين أن لديها غطيظ؛ ومع ذلك، فإن فحص القلب والجهاز التنفسي طبيعي. درجة مقياس غلاسكو لديها (GCS) هي ١٥/٦ (M3، V1، E2). الحدقتان متناظرتان ومتفاعلتان مع الضوء بشكل ثنائي كما يوجد حركات عينية عفوية. لا يوجد صلابة نقرة. المقوية العضلية في جميع الاطراف مشددة قليلاً. ضعف منعكسات شامل. كما يوجد رمع ثنائي الجانب، ووجود استجابة باسطة في منعكس أخمص القدم (إيجابية بابنسكي). العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٧,٢ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٢٠ نبضة/دقيقة، ضغط الدم ٩٠/١٥٠ مم زئبق، معدل التنفس ٢٨/دقيقة، % SaO2 92 في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

Arterial blood gas on room air:		Normal range
pH	7.36	7.35–7.45
pO ₂	8.2	9.3–13.3 kPa
pCO ₂	5.2	4.7–6.0 kPa
Lactate	2.0	<2 mmol/L
HCO ₃	23	22–26 mmol/L
Base excess	-2	-3 to +3 mmol/L

أسئلة

١. ما هو الأمر المقلق حول هذه المريضة؟
٢. كيف بإمكانك إجراء استقصاءات أخرى حو المشكلة الحالية لهذه المريضة؟

الإجابات:

أصببت هذه المرأة مؤخرًا باحتشاء في عضلة القلب (MI)، وتم علاجها، على غير العادة، بالأدوية الحالة للخرثرة. الخط الأول لعلاج STEMI تهدف دائمًا إلى التداخل الاكليلي عبر الجلد (PCI) ما لم يكن هناك سبب واضح لاستخدام حالات الخثرة، مثل عدم إمكانية الوصول إلى مركز PCI. أصيبت المريضة باختلاج انتهى ذاتيًا، وكان مستوى وعيها منخفضًا. الأمر المقلق هو وجود غطيظ (صغير)، وهو ما يدل على انسداد جزئي في مجرى الهواء العلوي. يجب أن يتم إدخال مجرى هوائي مساعد لها (مثل مجرى الهواء الفموي البلعومي) على الفور وتطبيق أكسجين عالي التدفق لرفع الإشباع الأكسجيني لديها. في الوقت الحالي يجب أن تتلقى الرعاية التمريضية في الاستشفاء.

من المهم فحص نسبة سكر الدم لديها، لأنه عكوس بشكل سريع وسبب لحدوث الاختلاجات. والأهم من ذلك، إعادة تقييم مجرى الهواء، والتنفس، والدوران حتى تستقر حالة المريضة. يجب مراقبة المريضة في وحدة العناية الخاصة. يجب فتح طريق وريدي وأخذ عينة دم للبحث عن الأسباب القابلة للعكس للاختلاجات مثل اضطرابات الشوارد. قم دائمًا بإجراء مخطط كهربية القلب ذو ١٢ مسرى عندما يكون ذلك ممكنًا لأن النشاط "الشبيه بالاختلاج" (خاصة غير المراقب) يمكن أن يكون ناجمًا عن اضطراب نظم القلب (على سبيل المثال، يمكن أن تظهر متلازمة تطاول QT كاختلاج تشنجي رمعي صباحي). بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تؤدي الاختلاجات إلى اضطراب نظم القلب.

بالنظر إلى تاريخ الأمراض القلبية الوعائية مع وجود (احتشاء عضلة القلب مؤخرًا) واستخدام حالات الخثرة، فإن التشخيص الأكثر أهمية الذي يجب استبعاده هنا هو السكتة الدماغية. إن الأمراض القلبية الوعائية تزيد من احتمالية الإصابة بالأمراض الدماغية الوعائية، قد تكون الآلية عبارة عن نزيف مرتبط بحالات الخثرة أو صمة من الخثرة في البطين الأيسر بالقرب من منطقة الاحتشاء. تبلغ نسبة حدوث السكتة الدماغية بعد حل الخثرة حوالي ١٪ - ١,٥٪، وتحدث معظم السكتات الدماغية خلال ٥ أيام من احتشاء العضلة القلبية، مع وجود حالات نزف خلال ٢٤ ساعة من احتشاء عضلة القلب وإعطاء حالات الخثرة. العلامات العصبية الموجودة ليست "نوعية" للسكتة الدماغية، ومن الصعب تحديد منطقة التروية الدماغية (المناطق الشريانية الأمامية مقابل المناطق الشريانية الخلفية) المتأثرة. ومع ذلك، يمكن تفسير النتائج من خلال الاختلاج الأخير. تشير نتائج الاستجابة القشرية (الاستجابة المثنية: استجابة الساعدين والساقين بالانعطاف عند التنبيه) للمنبهات الخارجية مع وجود الاختلاج في سياق السكتة الدماغية إلى وجود آفة كبيرة فوق جذع الدماغ. مع هذا المستوى من درجة GCS والانسداد الوشيك للمجرى الهوائي، يجب أخذ استشارة طبيب التخدير بشكل عاجل بهدف التنبيب.

بمجرد أن تستقر حالتها، يجب أن تخضع لتصوير الجهاز العصبي المركزي بشكل عاجل (CT أو MRI) للبحث عن أدلة على وجود نزيف داخل القحف. إن مفتاح تدبير أي مريض بعد السكتة الدماغية هو الاهتمام بما يلي:

- عكس عوامل الخطر الوعائية - منع تخثر الدم في حالة الرجفان الأذيني والعلاج المضاد للصفائح بعد السكتة الإقفارية، والتحكم الجيد في ضغط الدم، والتحكم في الكوليسترول والجلوكوز، واستئصال بطانة الشريان السباتي الباطن إذا لزم الأمر.
- الدعم بالمغذيات.
- إعادة التأهيل العصبي المركّز من وحدة السكتة الدماغية مع دعم متعدد التخصصات، تقييم البلع، الوقاية من قرحات الضغط، مراقبة درجة الحرارة، الوقاية من خثار الأوردة العميقة، علاج النطق واللغة، العلاج الطبيعي والعلاج المهني.

في حالات النزف داخل القحف، يُمنع استخدام مضادات التخثر ومضادات الصفائح، ويجب الامتناع عن تناولها. ابدأ بالأنسولين لعلاج ارتفاع السكر في الدم حتى يصل تركيز السكر في الدم إلى ما بين ٤ و ١١ مليمول/لتر. يوصى بالخفض السريع لضغط الدم للوصول لضغط دم انقباضي ١٣٠-١٤٠ ملم زئبق ما لم يكن هناك مانع لذلك مثل (وجود اضطرابات دماغية بنيوية مثل الورم أو تمدد الأوعية الدموية، $GCS < 6$ ، وللذين لديهم جراحة عصبية لاستئصال ورم دموي، وأولئك الذين لديهم سوء إنذار متوقع). ليس للجراحة العصبية دور يذكر إلا في حالات مختارة وفي أولئك الذين يصابون باستسقاء الدماغ.

بعض المرضى الذين يصابون بسكتة دماغية حادة يكونون مؤهلين للعلاج بحالات الخثرة ومع ذلك، هناك مبادئ توجيهية وطنية صارمة يجب الالتزام بها (معايير التضمين/الاستبعاد الموحدة، واستخدام تقييم مقياس السكتة الدماغية التابع للمعاهد الوطنية للصحة قبل حل الخثرات). يستخدم ألتيلاز، وهو منشط البلازمينوجين النسيجي، في المملكة المتحدة. وفي بعض الحالات يمكن استخدامه لمدة تصل إلى ٤,٥ ساعة من بداية ظهور الأعراض والعلامات. من الضروري إجراء مراقبة مكثفة أثناء وبعد حل الخثرة، بما في ذلك مراقبة ضغط الدم للبحث عن علامات النزف الدماغي والمضاعفات المعروفة المرتبطة بانحلال الخثرة. وفي الأونة الأخيرة، في كثير من الحالات يتوفر العلاج داخل الأوعية الدموية مع استئصال الخثرة ميكانيكيًا لإزالة الخثرة في مراكز محددة.

النقاط المفتاحية

١. السكتة الدماغية هي حالة طبية طارئة شائعة تؤدي إلى ارتفاع معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات.
٢. يتطور مجال إدارة السكتات الدماغية بسرعة. من المهم أن تكون على دراية بالأنواع المختلفة لمتلازمات السكتة الدماغية وخوارزميات علاجها.

القصة المرضية:

رجل يبلغ من العمر ٣٥ عاماً أصيب بحروق شديدة في يده اليمنى. قد سكب بعض الماء المغلي على يده قبل ساعات قليلة، مما أدى إلى ظهور حمامى شديدة فقاعات، لكنه لا يشكو من أي ألم من الإصابة. وخلال الشهر الماضي عانى من آلام خفيفة في الكتف، ازدادت على السعال، وتصلب في الساقين مما أدى إلى صعوبة في المشي. يعمل أمين مكتبة. ليس لديه تاريخ طبي، أو مخدرات، أو سفر، أو تدخين. يشرب أقل من ١٠ وحدات من الكحول أسبوعياً.

الفحص:

فحص القلب والجهاز التنفسي والبطن لا يوجد شيء ملحوظ. لا يوجد طفح جلدي أو اعتلال عقد لمفية. فحص الأعصاب القحفية طبيعي، ولا يوجد أي ألم في العمود الفقري. القوة العضلية في الطرف العلوي طبيعية. يبدو أن يديه تعانين من ضمور طفيف ثنائي الجانب، مع ضعف خفيف، لكن المجموعات العضلية الأخرى ضمن الطبيعي. لا يوجد مضمض في المعصم. المنعكسات في الذراعين غائبة. الإحساس باللمس الخفيف سليماً في الأطراف العلوية، لكن الإحساس بالألم غائب في الجانبين من مستوى C4 إلى T4. في الأطراف السفلية، القوة العضلية مرتفعة، كما يوجد رمع في الكاحل ثنائي الجانب. المقوية العضلية ٥/٤ (مقياس مجلس البحوث الطبية)، كما يوجد فرط منعكسات. كل أنماط الإحساس سليمة في الأطراف السفلية. حس التنسيق والاهتزاز موجود في كل الأطراف. المعصرة الشرجية والإحساس في منطقة العجان سليمان. لا تظهر صورة الصدر أي شذوذات. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٦,٥ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٨٠ نبضة/دقيقة، ضغط الدم ٧٠/١٠٥ مم زئبق، % SaO2 100 في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	6.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Neutrophils	2.8	2–7 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	13.0	13–18 g/dL
Platelets	250	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	137	135–145 mmol/L
Potassium	4.5	3.5–5.0 mmol/L
Urea	4.6	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	73	60–110 µmol/L
C-reactive protein	300	<5 mg/L
Bilirubin	20	5–25 µmol/L
Alanine transaminase	35	8–55 IU/L
Alkaline phosphatase	180	42–98 IU/L
Albumin	35	35–50 g/L
Creatine kinase	88	60–320 IU/L
Erythrocyte sedimentation rate	<10	Males, age/2; females, [age+10]/2
Antinuclear antibodies	Negative	
Antinuclear cytoplasmic antibodies	Negative	

أسئلة

١. ما هو التشخيص التفريقي؟
٢. ماذا ينبغي أن تكون خطة العلاج؟

الإجابات:

عند التعامل مع حالة عصبية، من المهم محاولة تحديد مكان وجود الآفة (الآفات) داخل الجهاز العصبي. وعند فحص الضعف يمكن تقسيمه إلى:

- اعتلال عضلي (أي ليس اضطراباً عصبياً)
- اضطراب الوصل العصبي العضلي
- الأعصاب المحيطية
- اعتلال الجذور / آفة الحبل الشوكي / اعتلال النخاع
- آفة في جذع الدماغ و/أو المخيخ
- الآفة القشرية

تختلف المظاهر العصبية، وهذا يساعد على تحديد مكان الآفة. يمكن تلخيص الموجودات العصبية لهذا المريض على النحو التالي:

- الشلل التشنجي في الأطراف السفلية (من علامات إصابة العصبون المحرك العلوي ثنائي الجانب)
- فقدان حسي منفصل في الأطراف العلوية (أي خلل في السبيل الشوكي المهادي ولكن الحبل الخلفي سليم)
- غياب منعكسات الأطراف العلوية مع ضمور عضلات اليد

وهذا يشير إلى أن الآفة موجودة داخل الحبل الشوكي على مستوى العمود الرقبي والصدري العلوي. وبالتالي ستظهر لدينا إصابات مقطعية، كما ستتظاهر بعلامات إصابة العصبون المحرك السفلي في الأطراف العلوية وتأثيرات في السبل الصاعدة والنازلة، وعلامات إصابة العصبون المحرك العلوي تحت مستوى آفة الحبل الشوكي.

بعد تحديد موقع الآفة داخل الجهاز العصبي، فإن الخطوة التالية هي معرفة نمط هذه الآفة. الأسباب الشائعة لآفات الحبل هي الأورام، أو الخمج، أو أمراض الديسك والفقار، أو الورم الدموي، أو الآفات الكيسية. معظم هذه الأمراض يمكن أن تحدث خارج الجافية، وداخل الجافية، وداخل النخاع، باستثناء الديسك وداء الفقار. يمكن لجميع الآفات الموجودة داخل الحبل الشوكي أن تنتج تلقاً مقطعيًا موضع وعيوبًا في السبل الصاعدة والنازلة (أي تلف / انقطاع في المسالك الصاعدة والنازلة داخل الحبل).

فيما يتعلق بالضرر المقطعي الموضعي، يمكن أن تؤثر الآفات على (١) جذر العصب (اعتلال الجذور)، مما يؤدي إلى ألم شديد وحاد وحارق في توزع جذر العصب ويتفاقم بسبب الحركة والإجهاد والسعال أو (٢) الحبل (اعتلال النخاع)، مما يؤدي إلى ألم خفيف مستمر، لا يتأثر بالحركة، وقد ينتشر إلى الساق بأكملها أو حتى نصف الجسم. تميل أمراض العظام إلى إحداث ألم موضعي، والذي يمكن أن يثار عن طريق ملامسة المنطقة المصابة. تعتمد تأثيرات السبل الصاعدة والنازلة على السبيل المتأثر (السبيل الشوكي المهادي، أو الحبل الخلفي، أو السبل الشوكية المخيخية، أو السبل القشرية الشوكية). بالإضافة إلى ذلك، قد تؤدي الأذية في الجهاز العصبي الودي في مستوى T1 أو العمود الرقبي إلى متلازمة هورنر. الأعراض المثانية تحدث عندما يصاب جانبي النخاع الشوكي، عادة تبدأ بصعوبة في التبول ليحدث بعدها الاحتباس البولي.

تعكس مجموعات الأعراض الحالية أذية مقطعية داخل الحبل المصاب. يمكن تقسيم آفة الحبل إلى (١) آفات ضاغطة خارجية، (٢) آفات الحبل المركزي، و (٣) آفات ذيل الفرس. بالنسبة للآفات الانضغاطية الخارجية، تعتمد مضاعفات السبل الصاعدة والنازلة على موقع الورم. على سبيل المثال، يسبب الورم الخلفي أذية في الحبل الخلفي في الجانب المائل أولاً (غياب اللمس الخفيف، استقبال الحس العميق، حس الاهتزاز)، ومع توسعه، قد يسبب مزيداً من تأثيرات الضغط المباشرة أو نقص التروية في المسالك المجاورة - لذلك قد يسبب أذية في السبيل القشري الشوكي في الجانب المائل (علامات أذية العصبون المحرك العلوي) ثم أذية في السبيل الشوكي المهادي في الجانب المقابل (فقد حس الألم والحرارة). إذا أصيب نصف الحبل الشوكي، سينتج عن ذلك مجموعة من الأعراض المتوافقة مع متلازمة براون سيكوارد.

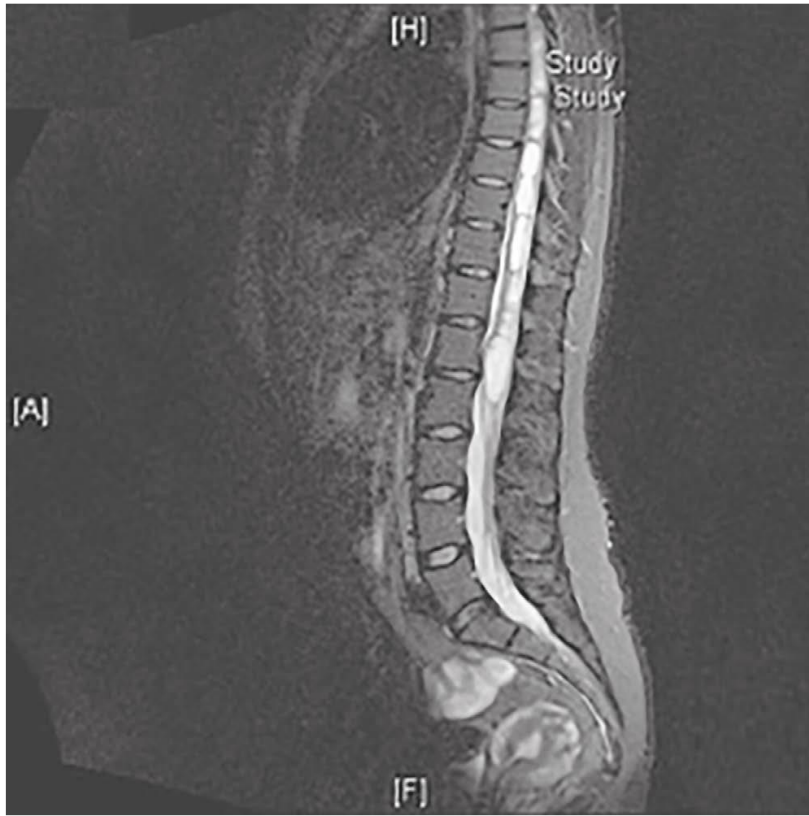
على النقيض من آفات الانضغاط الخارجية، تنتج آفات الحبل المركزي مجموعة مختلفة من أعراض أذية السبل الصاعدة والنازلة. الآفة المركزية تعني أن الألياف الموجودة في منتصف الحبل الشوكي تكون متأثرة أولاً. بما أن السبيل الشوكي المهادي يتوضع في المنتصف على مستوى الحبل الشوكي، فإن آفات الحبل المركزي تسبب فقداناً حسيًا ثنائي الجانب في مستوى الآفة في البداية. في حالة أذية الحبل المركزي الرقبي، قد يتوسع الضرر في السبيل الشوكي المهادي إلى نمط "cape" أو "suspended" (مع بقاء حس الألم والإحساس بالحرارة في التوزع العجزي حتى مع وجود آفة مركزية كبيرة) بسبب الموقع المحيطي للألياف العجزية داخل السبيل الشوكي المهادي. مع توسع أذية الحبل المركزي، تصاب السبل القشرية الشوكية، مما يؤدي إلى أذية العصبونات المحركة السفلية في مستوى الحبل الشوكي المصاب (مثل ضمور عضلات اليد) وأعراض إصابة العصبونات المحركة العلوية تحت مستوى الأذية (مثل الشلل التشنجي). علامات أذية الحبل الخلفي تظهر متأخرة. أذيات ذيل الفرس عادة ما تؤثر على المناطق

القطنية العجزية. من الآفات التي تصيب جذور العصب العجزي، أنها تسبب خدر سرجي وأعراض مثنائية في وقت أبكر من الآفات الأخرى.

تتوافق الأعراض والعلامات التي يعاني منها هذا الرجل مع وجود آفة في النخاع الشوكي المركزي. إن الجمع بين فقد الحس والشلل التشنجي يوحي بشدة بوجود آفة كيسية تعرف باسم تكهف النخاع. التشخيص التفريقي الآخر هو الأورام الكيسية داخل النخاع، والخمج، والورم الدموي. يمكن أن يؤدي التكتس المشترك تحت الحاد للحبل الشوكي والتصلب المتعدد في بعض الأحيان إلى ظهور مجموعة مماثلة من الأعراض.

تكهف النخاع هو اضطراب نادر يبلغ معدل انتشاره ٨,٤ حالة لكل ١٠٠,٠٠٠ نسمة. وهو عبارة عن تجويف في النخاع الشوكي مملوء بسائل دماغي شوكي غير طبيعي يعرف باسم التكهف. إذا تطور التكهف إلى جذع الدماغ، فإن الحالة تسمى تكهف جذع الدماغ. يرتبط تكهف النخاع بتشوه أرنولد كيارى، وهو خلل في نمو جذع الدماغ والمخيخ: تنفتق اللوزتان المخيختان من خلال الثقب الكبرى. الآلية المرضية لتكهف النخاع غير مفهومة بشكل كامل.

التصوير بالرنين المغناطيسي للدماغ والحبل الشوكي هو الإجراء المفضل (الشكل ٩٨,١)، والذي سيوضح مميزات التكهف، وامتداد الآفة، واستبعاد الحالات الأخرى كما ذكرنا سابقاً. بزل CSF هو مضاد استطباب نسبي بسبب خطر حدوث الانفئاق. التاريخ الطبيعي لهذه الحالة متغير، يتم وضع العمل الجراحي في الحسبان ولكنه علاج غير شافي، لأنه على الرغم من بذل الجهد فيها، فإن ٣٣٪ من المرضى على الأقل يعانون من تدهور تدريجي.



الشكل ٩٨,١

النقاط المفتاحية

١. من المهم التعرف على الأنماط المختلفة للمظاهر العصبية من أجل الحصول على تشخيص عصبي دقيق.
٢. غالبًا ما يمكن علاج أجواف التكهف بشكل محافظ.
٣. لا يرتبط امتداد الآفة بالضرورة بشدة التأثير على العلامات أو الأعراض العصبية.

الحالة 99: ضيق التنفس عند رجل عاد من السفر

القصة المرضية:

قدم رجل يبلغ من العمر ٦٥ عامًا إلى قسم الطوارئ ولديه تاريخ من الصداع المعمم لمدة يوم واحد، وضيق في التنفس، وحمى، وصل، والسعال المنتج، وألم جنبي في الجانب الأيمن من الصدر، وألم عضلي، وإسهال مائي. عاد من كوالالمبور منذ ٣ أيام بعد إجازة لمدة ٥ أيام مع عائلته. أقام في المدينة ولم يزر الريف. كان الفندق الذي يقيم فيه مكيفًا، وكان يتناول الوجبات المطبوخة هناك. كما أصيبت زوجته التي كانت معه بنفس المرض. وهو بصحة جيدة وليس لديه تاريخ مرضي سابق.

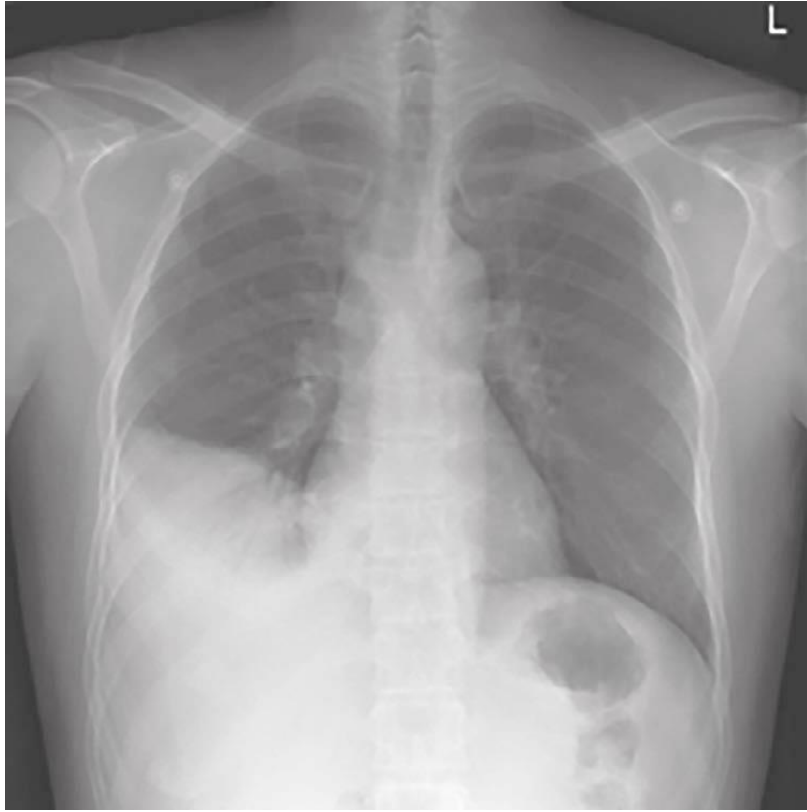
الفحص:

يبدو أن الرجل يعاني من تسرع تنفس وغير متوجه للزمان والمكان. لا يوجد طفح جلدي أو علامات تخريش سحائي. حرارته مرتفعة، نبضه سريعًا ومنتظمًا وقفزي. عند سماع صدره يوجد تنفس قصبي وخراخر خشنة في منتصف وأسفل الرئة اليمنى في الخلف. أما باقي فحوصات القلب والجهاز التنفسي والبطن والعصبية فلا يوجد شيء ملحوظ. تظهر صورة الصدر في الشكل ٩٩،١. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٤٠ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ١٣٠ نبضة/دقيقة، ضغط الدم ١٠٨/٥٥ مم زئبق، معدل التنفس ٣٢/دقيقة، SaO2 90% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	20.0	4–11 × 10 ⁹ /L
Neutrophils	18	2–7 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	15.0	13–18 g/dL
Platelets	188	150–400 × 10 ⁹ /L
Sodium	129	135–145 mmol/L
Potassium	3.9	3.5–5.0 mmol/L
Urea	15	3.0–7.0 mmol/L
Creatinine	155	60–110 µmol/L
C-reactive protein	300	<5 mg/L
Bilirubin	20	5–25 µmol/L
Alanine aminotransferase	35	8–55 IU/L
Alkaline phosphatase	180	42–98 IU/L
Albumin	35	35–50 g/L
Creatine kinase	568	60–320 IU/L
Arterial blood gas on room air:		
pH	7.48	7.35–7.45
pO ₂	7.9	9.3–13.3 kPa
pCO ₂	3.2	4.7–6.0 kPa
Lactate	4.0	<2 mmol/L
HCO ₃	24	22–26 mmol/L
Base excess	–3	–3 to +3 mmol/L

٢٤١ الحالة التاسعة والتسعون: ضيق التنفس عند رجل عاد من السفر



الشكل ١، ٩٩

أسئلة

١. ما التشخيص؟
٢. ما هي الخطة العلاجية؟

الإجابات:

تشير النتائج السريرية والفحوصات التي أجراها هذا الرجل إلى إصابته بذات الرئة المكتسبة من المجتمع. لديه تنفس قصبي يشير إلى وجود تكثف رئوي. تظهر صورة الصدر البسيطة كثافة في المنطقة السفلية اليمنى. مما أدى إلى حجب الحجاب الحاجز، ولكن حدود القلب اليمنى واضحة، مما يشير إلى إصابة الفص السفلي الأيمن غالبًا. كما توجد علامة القصبه المهواة التي تؤكد التكثف الرئوي.

يعد CURB 65 أحد الأدوات الأكثر استخدامًا لتقييم شدة ذات الرئة المكتسبة من المجتمع. وهو مساعد، ولكن لا ينبغي أن يحل مكان التقييم السريري الشامل. CURB 65 يرمز إلى: C = تخليط ذهني؛ U = اليوريا ≤ 7 مليمول / لتر؛ R = معدل التنفس < 30 / دقيقة؛ B = ضغط الدم الانقباضي > 90 أو الانبساطي > 60 مم زئبقي؛ 65 = العمر ≤ 65 سنة. يقترن معدل الوفيات من 83٪ في حالة وجود جميع معايير CURB الأربعة. يعد CURB 65 مفيد لتحديد ما إذا كنت تريد علاج المريض المصاب بذات الرئة في المنزل أو في المستشفى. عندما يتم علاج المريض في المنزل، يجب أن يكون هناك تنقيف مناسب للمريض و/أو قريبه وآليات المراجعة السريرية.

إن خطة العلاج الأولية والأكثر أهمية هي التأكد من تصحيح نقص الأكسجة عن طريق الأكسجين عالي التدفق في أسرع وقت ممكن. ويجب أيضًا إعطاء السوائل الوريدية. يجب مراقبة المريض في وحدة العناية الخاصة من خلال مراقبة مستمرة للجهاز التنفسي القلبي والبول. الهدف هو التأكد من أن الإشباع الأكسجيني $< 94\%$ ومعدل التنفس > 30 / دقيقة. من المهم أيضًا مراقبة العلامات السريرية لانخفاض معدل التنفس الناتج عن الإعياء. يجب نقل المرضى الذين يعانون من نقص الأكسجة المستمر أو علامات الإعياء أو الصدمة إلى وحدة الرعاية الحرجة في أقرب وقت ممكن من أجل التنبيب والتهوية بالضغط الإيجابي المتقطع والدعم الدوراني. في حالة الفشل التنفسي الناتج عن ذات الرئة، تعتبر أجهزة التهوية بالضغط الإيجابي المستمر ذات القناع/الخوذة غير الغازية أداة مساعدة مفيدة أثناء انتظار التهوية الغازية، ولكن هذا لا ينبغي أن يؤخر التنبيب.

يجب إعطاء المضادات الحيوية في أقرب فرصة ممكنة، ويجب أن يكون ذلك في موعد لا يتجاوز 4 ساعات بعد دخول المستشفى. كما يجب معرفة إذا كان هناك قصة حساسية تجاه المضادات الحيوية. ومعرفة طبيعة الأدوية التي يتحسس منها. في حال لم يتم معرفة الأدوية التي يتحسس منها يجب تجنب الأدوية في المرحلة الحادة للمريض وعندما يتعافى تجري اختبار الحساسية له تجاه الأدوية. ينبغي إجراء فحوصات ميكروبيولوجية، بما في ذلك زراعة القشع والدم، ينبغي ألا تؤخر بدء العلاج بالمضادات الحيوية. كما أن زرع القشع أثناء العلاج بالمضادات الحيوية قد يكون غير مفيد. في جميع الحالات الشديدة من ذات الرئة، يجب أخذ مستضد المكورات الرئوية البولية، ومستضد الفيلقية البولية، والميكوبلازما المصلية/ تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) في الاعتبار. في الوقت نفسه، يتم فحص مسببات الأمراض الفيروسية التنفسية بشكل روتيني لاستخدام مسحات البلعوم الأنفي و"الألواح الفيروسية التنفسية" المعتمدة على تفاعل البلمرة المتسلسل. وهذا مهم بشكل خاص في جميع حالات ذات الرئة لتحديد حالات SARS-CoV2 وعلاجها، سواء لبدء العلاج المبكر للمضاد للفيروسات أو العزل. وبالمثل، يتم أيضًا علاج حالات الأنفلونزا الإيجابية بعلاجات محددة مضادة للفيروسات.

عانى هذا الرجل من أعراض الحمى الكلاسيكية مع وجود مظاهر خارج رئوية مثل الصداع، وألم عضلي، والإسهال المائي. يكشف فحص الدم أيضًا عن ارتفاع مستوى إنزيمات الكبد وإصابة كلوية حادة. في حين أن كل هذه المظاهر يمكن أن تكون متسقة مع ذات الرئة الحادة التي تؤدي إلى إصابة أعضاء متعددة أو فشلها، إلا أنه يجب الشك بذات الرئة اللانموذجية. ذات الرئة اللانموذجية ليست متلازمة سريرية مميزة. معظم إن لم يكن كل أنواع ذات الرئة اللانموذجية تتظاهر بأعراض ذات رئة كلاسيكية (حمى، وسعال منتج، وضيق في التنفس)، لذلك يصعب التمييز سريريًا. ذات الرئة اللانموذجية هي مصطلح يستخدم لوصف ذات الرئة الناجمة عن (1) الميكوبلازما الرئوية، (2) المتدثرة الرئوية، (3) المتدثرة البيغانية، (4) الكوكسيلا البورنيتية، (5) الفيلقية، أو (6) فرانسيسيلة تولارية. يبقى مصطلح "ذات الرئة اللانموذجية" مفيدًا لوصف العوامل الممرضة هذه، حيث يختلف علاجها وأحيانًا مدة العلاج بالمضادات الحيوية عن العوامل الممرضة النموذجية. العوامل الممرضة اللانموذجية هي عوامل ممرضة داخل خلوية وليس لها جدار خلوي جرثومي، لذلك فهي ليست حساسة للمضادات الحيوية التي تعمل على β -lactam. يتم علاج ذات الرئة اللانموذجية عادةً باستخدام الماكروليدات والكينولونات وفئات التتراسيكلين من المضادات الحيوية.

في هذه الحالة، من الممكن الاشتباه ببدء الفيلقية (الليجيونيلا) بسبب تاريخ السفر والمرض المماثل الذي عانت منه زوجته. الفيلقيات هي مجموعة من العصيات سلبية الجرام وهي جراثيم داخل خلوية مجبرة أو مخيرة. تنتقل عادة عن طريق استنشاق القطرات الملوثة. حوالي نصف الحالات مرتبطة بالسفر، وتحدث معظم الحالات في المملكة المتحدة في الغالب خلال شهري أغسطس وأكتوبر من كل عام بسبب مزيج من السلوك البيئي والبشري خلال أشهر الصيف. الفيلقيات تنمو في مياه الصيف الدافئة، وخلال هذه الفترة عادةً ما يكون هناك زيادة في استخدام أبراج التبريد ووحدات تكييف الهواء بحيث يكون انتقال العدوى أكثر تواترًا. لعدوى الفيلقيات نمطان سريريان مميزان. يمكن أن تسبب مرض يترقى بسرعة ويتم رؤيته بشكل متكرر في المرضى المصابين بأمراض خطيرة. ويمكن أن يسبب أيضًا مرض خفيف محدد لذاته يسمى "حمى بونتياك". يمكن أن يؤدي الشكل الأكثر خطورة من

٢٤٣ الحالة التاسعة والتسعون: ضيق التنفس عند رجل عاد من السفر

داء الفيلقيايات في كثير من الأحيان إلى ظهور أعراض في الجهاز الهضمي والقلب والجهاز العصبي المركزي، على الرغم من أن العوامل الممرضة اللانموزجية الأخرى مثل المتدثرة البيغائية والكوكسيلا البورنيتية والميكوبلازما الرئوية لها أعراض مميزة خارج رئوية أيضاً.

في جميع المرضى الذين تم تشخيص إصابتهم بذات الرئة المكتسبة من المجتمع، ينبغي النظر في متابعة التصوير الشعاعي للصدر بعد ٦ أسابيع من بداية المرض إذا كانت هناك أعراض مستمرة أو علامات سريرية أو خطر كبير للإصابة بالأورام الخبيثة الكامنة. من المهم أيضاً ملاحظة أن داء الفيلقيايات مرض يجب الإبلاغ عنه، ويجب الإبلاغ عن جميع الحالات وفقاً لسياسة وكالة الأمن الصحي في المملكة المتحدة وسياسة وحدة حماية الصحة المحلية.

النقاط المفتاحية

١. يُعد داء الفيلقيايات مرضاً يجب الإبلاغ عنه.
٢. وينبغي الاشتباه به في حالات ذات الرئة الشديدة المكتسبة من المجتمع.

الحالة 100: امرأة لديها "صعوبة في تحريك قدميها"

القصة المرضية:

تمت إحالة امرأة تبلغ من العمر ٨٢ عامًا من قبل طبيبها العام لأنها تعاني من تخليط ذهني ولديها "صعوبة في تحريك قدميها". تبدو في حالة شرود وغير قادرة على تحديد سبب وكيف وصلت إلى المستشفى. كتب في الإحالة على أنها تعيش بمفردها وليس لديها عائلة حاليًا. كانت في السابق تعتمد على نفسها في المشي بواسطة العكاز. يشمل تاريخها الطبي ارتفاع ضغط الدم وهشاشة العظام. تتناول أملوديبين ١٠ ملغ مرة واحدة يوميًا وريسديرونات ٣٥ ملغ مرة واحدة في الأسبوع.

الفحص:

تبدو هذه المرأة المسنة نحيلة ولكنها تتمتع بصحة جيدة ولا تعاني من التجفاف. يوجد لديها جرح متوسط الحجم حديث فوق عينها اليسرى، كما يوجد عدة جروح وكدمات على ذراعيها وساقها. إنها غير قادرة على أداء اختبار "النهوض والمشي"، لأنها غير قادرة على الوقوف. كانت متوجهة لنفسها ولكن غير متوجهة لعلاقتها مع محيطها كما كانت سريعة التشتت، مما جعل الفحص السريري صعبًا للغاية. فحوصاتها للجهاز القلبي الوعائي والجهاز التنفسي والبطن لا يوجد شيء ملحوظ. لا يوجد لديها صلابة نقرة أو رهاب الضوء. الحدقتان متناظرتان ومتوسعتان، وفحص الأعصاب القحفية لديها طبيعي. القوة الطبيعية في جهازها العصبي المحيطي، المقوية العضلية (٥/٤). من الصعب فحص المنعكسات، كما أنها غير قادرة على إجراء الاختبارات السريرية للتنسيق. إيجابية بابنسكي. تنظير قعر العين طبيعي. لا تظهر صورة الصدر أي ميزات غير طبيعية. العلامات الحيوية: درجة الحرارة ٣٦,٨ درجة مئوية، معدل ضربات القلب ٨٠ نبضة/دقيقة، ضغط الدم ١٣٨ / ٦٥ مم زئبق، SaO2 97% في هواء الغرفة.

الاستقصاءات

		Normal range
White cells	8.0	4-11 × 10 ⁹ /L
Haemoglobin	12.8	13-18 g/dL
Platelets	250	150-400 × 10 ⁹ /L
Sodium	125	135-145 mmol/L
Potassium	3.7	3.5-5.0 mmol/L
Urea	14.5	3.0-7.0 mmol/L
Creatinine	76	60-110 μmol/L
C-reactive protein	<5	<5 mg/L
Corrected calcium	2.2	2.2-2.6 mmol/L
Urine sodium	21 mmol/L	
Urine dipstick	1+ protein	

أسئلة

١. كيف تفسر انخفاض الصوديوم في الدم؟
٢. ما هي التشخيص التفريقية لحالة هذه المريضة؟

الإجابات:

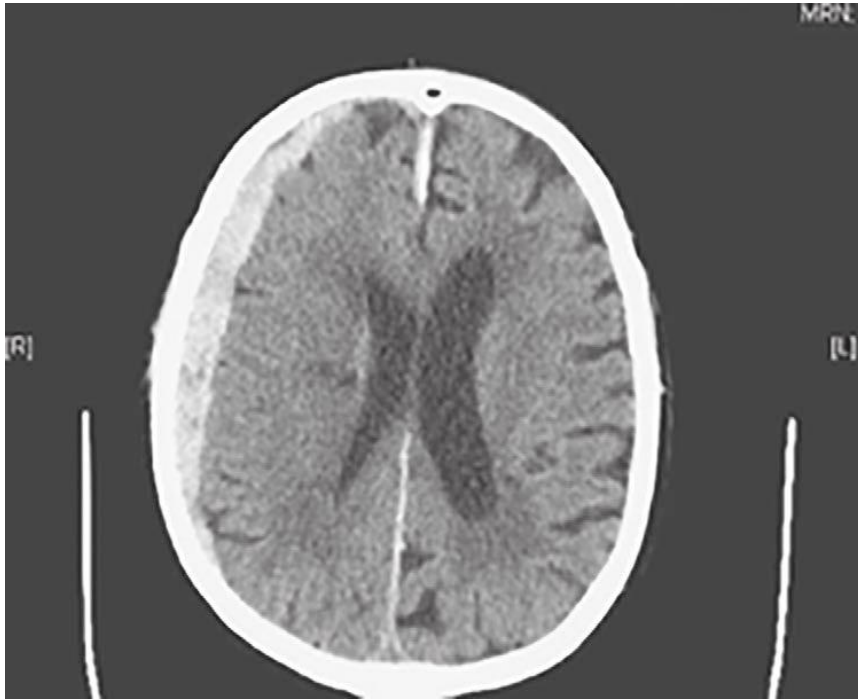
يتم تفسير انخفاض الصوديوم في الدم مع استمرار وجود الصوديوم في البول لمتلازمة الإفراز غير الملائم للهرمون المضاد لإدرار البول (SIADH). لوضع التشخيص، من الضروري التأكد من أن هذه المريضة سوية الحجم سريريًا دون أي مسببات أخرى لنقص صوديوم الدم، مثل الإسهال والإقياء أو استخدام مدر للبول. أسباب SIADH واسعة ويمكن تصنيفها إلى:

- زيادة إنتاج ADH من الوطاء (الصدمة الدماغية، خمج، آفة شاغلة للحيز)
- الأدوية: مدرات البول (التي تسبب استنفاد الصوديوم)، والكوربروباميد، والكاربامازيبين، ومضادات الالتهاب غير الستيرويدية، ومضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة، ومثبطات إعادة امتصاص السيروتونين الانتقائية (SSRIs)، ومضادات الذهان التقليدية، ومثبطات أوكسيديز أحادي الأمين، وعوامل العلاج الكيميائي.
- أمراض الرئة (السرطان وذات الرئة)
- إعطاء ADH خارجي
- مجهول السبب

أصبحت هذه المرأة بالهذيان، وهو أحد العلامات الكبرى للشخوخة. قد يكون من الصعب تفسير اختبار "النهوض والمشي" الخاص بها بسبب حالة التخليط الذهني التي تعاني منها، ولكنه قد يشير إلى قدرة محدودة على الحركة وخطر السقوط. إن علاماتها الجسدية لصدمة الرأس والكدمات الأخيرة تدعم تاريخ السقوط الأخير. لم تظهر المعلومات من القصة والفحص ونتائج الاستقصاء أي أسباب شائعة تؤدي إلى الهذيان، مثل الخمج أو التسمم أو الاضطرابات الاستقلابية. قد تفسر الأمراض داخل القحف مثل حالة ما بعد النشبة أو الآفة الشاغلة للحيز وضعها الحالي. من الصعب تفسير علاماتها العصبية السريرية: يمكن أن يكون الوهن العام مرتبطاً بنقص صوديوم الدم، والاضطراب الذهني يجعل استنباط العلامات العصبية أمرًا صعبًا.

كجزء من فحص هذيانها، قد يكون من المفيد الحصول على تصوير عصبي مثل التصوير المقطعي المحوسب للدماغ للبحث عن دليل على وجود آفة شاغلة للحيز، مثل ورم دموي تحت الجافية أو الأورام الدبقية. إذا كانت نتيجة هذا الاختبار سلبية، فقد يكون من المفيد التفكير في اختبارات أخرى مثل تخطيط كهربية الدماغ (EEG) أو البزل القطني لاستبعاد الأسباب الأخرى للهذيان داخل القحف. في هذه الحالة أظهر التصوير المقطعي للدماغ وجود ورم دموي تحت الجافية في النصف الأيمن ((الشكل ١٠٠، ١)). يمكن علاجه بشكل محافظ أو سينتطلب تداخلاً جراحياً عصبياً عاجلاً إذا كان هناك انخفاض في مقياس غلاسكو للغيوبية (GCS) على الرغم من تصحيح نقص صوديوم الدم.

من المهم معرفة تاريخ المريضة للتمييز بين ما إذا كانت شكوى الضعف الإدراكي ناتجة عن حالة تخليط ذهني حاد أو مزمن.



الشكل ١٠٠، ١ يُظهر التصوير المقطعي المحوسب للرأس وجود ورم دموي تحت الجافية في الأيمن

النقاط المفتاحية

١. يجب أن يتم تشخيص SIADH فقط بعد تقييم حالة السوائل لدى المريض.
٢. يمكن أن يظهر الورم الدموي تحت الجافية بشكل تدريجي لدى كبار السن على شكل هذيان.