

(1) أثناء زهابك لزيارة صديقك تيم وفي أثناء تناول طعام العشاء فجأة شعر جد صديقك المسن بصداع شديد جداً وأصبح غير قادر على تحريك طرفيه وجهه في الناحية اليسرى من الجسم وأصيب بالخدر بنفس الجهة والمطلوب:

(a) ما المرض المتوقع الذي أدى إلى الشلل المفاجئ للجد المسن؟

سكتة دماغية

(b) ما ألية حدوث المرض وما أنواعه؟

حالة تحدث نتيجة عدم وصول الدم المحمل بالأكسجين للدماغ.

سكتة بسبب الجلطات الدموية 87% وسكتة بسبب النزيف في الدماغ أو حوله.

(c) عدد العوامل المؤهبة لحدوث المرض؟

السمنة، ارتفاع في ضغط الدم، ارتفاع الكوليسترول في الدم، نقص في النشاط البدني، التغذية السيئة، والتدخين.

(2) وصل إلى قسم الإسعاف الجراحي في مشفى حلب الجامعي شاب فاقد الوعي تعرض لحادث سير خطير أثناء سفره وبالفحص تبين دخول شظايا عديدة من الحطام أعلى الجبهة وبإجراء تصوير طبقي محوري تبين وجود شظية معدنية كبيرة في الفص الجداري خلف شق رونالدو مباشرة في نص الكرة المخية الأيمن وعدة شظايا أدت لأذية أرضية كلا البطينين الجانبيين وبعدها خضع لعمل جراحي اسعافي تمت فيه إزالة الشظايا واستقر وضع المريض وعندما استيقظ تعرف على أهله لكنه لا يذكر أنه قد تعرض لحادث كما أصبح عاجز عن تذكر الأحداث الجديدة والمطلوب:

(a) ماذا تتوقع أن يعاني هذا الشاب بسبب الشظية الأولى؟ وما السبب؟

خدر في الناحية اليسرى من الجسم بسبب إصابة الباحة الحسية الجسمية الأولية اليمنى.

(b) ما العضو الذي أصيب الذي سبب اضطراب في ذاكرة المريض؟ وما وظيفته؟

تلفيف الحصين: تخزين الذكريات الجديدة الطويلة الأمد لكن ليس للاحتفاظ بها.

(3) كان أديب جالساً مع خطيبته الشابة في المطعم وعندما استدارت باتجاه النادل لتطلب، فجأة شعرت بصدمة كهربائية في عنقها والمطلوب:

(a) ماذا تتوقع المرض الذي تعاني منه الفتاة الشابة؟

التصلب لويحي متعدد.

(b) ما هو عمر ظهور بالمرض؟

20-40 سنة.

(c) ما هو سبب حدوث الأعراض؟

نتجت الأعراض من زوال غمد النخاعين في مناطق متعددة من المادة البيضاء للجهاز العصبي المركزي.

(d) ما هو سبب حدوث المرض؟

فقدان خلايا الدبق قليلة الاستطالات، وتفككها إلى صفائح متصلبة نتيجة مرض مناعي ذاتي.

(4) أثناء زيارتك لدكتور الغدد مع والدك المصاب بالسكري وفي أثناء جلوسك في غرفة الانتظار لاحظت امرأة نحيفة وتبدو عيناها جاحظتين بشكل شديد وبما أنك طالب ثانوي مجتهد وتدرس مادة العلوم بشكل يومي أجب عن الأسئلة الآتية:

(a) ماهي الغدة المضطربة؟ وأين تقع؟

الغدة الدرقية: تقع في العنق أمام الرغامى وأسفل الحنجرة.

(b) برأيك ما اسم المرض الذي تعاني منه المريضة؟

داء غريفز.

(c) ما سبب حدوث المرض؟

زيادة إفراز T3 و T4 لدى البالغين.

(d) ما سبب جحوظ العينين؟

سبب حدوث الوذمة الالتهابية في الأنسجة خلف كرة العين.

- 5) بعد إجراء ولادة قيصرية لاحظ الطبيب أثناء فحص الرضيع أن كيس الصفن فارغ وبإجراء ايكو تبين وجود الخصيتين داخل البطن والمطلوب:
- (a) ما اسم هذه الحالة؟ وماسببها؟  
عدم هبوط خصيوي: سببها عدم إفراز التستوسترون بكمية كافية في نهاية المرحلة الجنينية.
- (b) ماذا ينتج عن إهمال هذه الحالة أو تشخيصها بشكل متأخر وبقاء الخصيتان داخل تجويف البطن؟  
العقم أو عدم القدرة على إنتاج النطاف.
- (c) في حالة بقيت الخصيتان داخل البطن حتى البلوغ هل تتأثر الصفات الجنسية الثانوية ولماذا؟  
لا بسبب عدم تأثير إفراز التستوسترون من الخلايا البينية (ليدغ).
- (d) ماهو علاج هذه الحالة إذا شُخصت بوقت مبكر؟  
للمداخلة الجراحية.

- 6) بينما كانت رغد تقوم بجلي صحون من الزجاج انجرحت يدها بسبب قطعة حادة من الزجاج وقمت أنت بإسعافها إلى مشفى الرازي الجراحي فلاحظت أن الطبيب قام بتنظيف الجرح ومن ثم حقن مكان الجرح بمادة ما ومن ثم قام بخياطة الجرح دون أن تتالم والمطلوب:
- (a) ما المادة التي حقنها الطبيب؟  
مخدر موضعي.
- (b) ما الآلية التي أدت إلى عدم الشعور بالألم؟  
يستهدف النهايات العصبية الحرة في بشرة الجلد المسؤولة عن إستقبال حس الألم حيث يعطل المخدر انفتاح قنوات الصوديوم فلا تتشكل كمونات عمل في المنطقة المخدرة.
- (c) أين يقع مركز الشعور بالألم؟  
بالتشكيل الشبكي والمهاد.
- (d) حدد مكان تصالب المسلك الحسي الناقل لحس الألم.  
بالنخاع الشوكي.

- 7) أتى إلى العيادات الداخيلة لقسم العينية في مشفى حلب الجامعي مسن عمره 70 عام بشكاية نقص رؤية بدأت منذ عام وازدادت تدريجاً وبأخذ القصة السريرية تبين أنه مصاب السكري منذ 35 عام وأنه غير ملتزم بالحمية عن السكريات وبالفحص على منظار قعر العين تبين وجود أوعية دموية صغيرة بكثرة والمطلوب:
- (a) ما المرض الذي أدى إلى تراجع لرؤية لدى المريض؟  
اعتلال الشبكية السكري.
- (b) صف التغيرات التي تحدث في المرض.  
تنمو الأوعية الدموية الصغيرة في الشبكية بشكل مفرط؛ لتمتد إلى المسافة بين وريقتيها، ويتمسك الدم منها؛ مما يسبب تضرر الخلايا البصرية، وتناقصاً تدريجياً في حدة الرؤية.
- (c) كيف تعالج مثل هذه الحالة؟ ولماذا؟  
تعالج الحالة بالليزر؛ لسد تلك الأوعية الدموية وإيقاف تدفق الدم منها.
- (d) حدد موقع و وظيفة العصي والمخاريط.  
تقعان في الطبقة الخارجية للوريقة العصبية للشبكية.  
العصي مسؤولة عن الرؤية في الإضاءة الضعيفة والمخاريط العصي مسؤولة عن الرؤية في الإضاءة القوية.

- 8) أتى إلى إسعاف العينية في مشفى حلب الجامعي شاب بعمر 25 تعرض لركلة قوية جداً بقدم صديقه على عينه اليمنى أثناء لعب كرة القدم في المدرسة أدت إلى فقدانه الرؤية نهائياً فيها والمطلوب:
- 1) برأيك ما الذي أدى إلى فقدان الرؤية لدى المريض الشاب؟  
انفصال الشبكية.
- 2) كيف تعالج مثل هذه الحالات؟  
تعالج بالإشعاعات الليزرية.

- (9) بينما كنت في المكتبة تشتري أقلام التلوين لأخوك الصغير ذو ال 5 أعوام فلاحظت أنه لم يميز الأقلام الحمراء عن باقي الأقلام ولكنه كان قادر على تمييز باقي الأقلام بشكل جيد وتذكرت أن جدتك والد أمك كان يعاني أيضاً من نفس الأمر والمطلوب:
- (a) ما اسم المرض الذي يعاني منه أخوك الصغير؟  
**عمى الألوان دالتون (عمى اللون الأحمر).**
- (b) لماذا الذكر المصاب بالمرض لا يورث المرض لأبنائه الذكور؟  
**لأن أليل المرض متنحى ومحمول على الصبغي الجنسي X ، وليس له مقابل على الصبغي.**
- (c) ما هي أهمية فيتامين A للخلايا البصرية؟  
**يعد طبيعة لتشكيل الأصبغة البصرية.**
- (d) عدد الأوساط الشفافة في العين بالترتيب من الخارج إلى الداخل.  
**1- القرنية الشفافة. 2- الخلط المائي. 3- الجسم البلوري (العدسة). 4- الخلط الزجاجي.**

- (10) أثناء زيارتك لصديقك رامي لتهنئته بمولوده الجديد لاحظت أن رأس المولود أكبر من الحجم الطبيعي وأن حركات المولود قليلة جداً فتعرفت على الحالة وأخبرتهم بأنها خطيرة وبضرورة الذهاب للمشفى لعلاج الطفل بشكل إسعافي والمطلوب:
- (1) ما المرض الذي أدى كبر حجم رأس الرضيع عن الحد الطبيعي؟  
**إستسقاء دماغي.**
- (2) ما هي الأسباب المحتملة للمرض؟  
**1- انسداد جزئي يمنع التدفق الطبيعي للسائل الدماغي الشوكي المتجدد بين بطينات الدماغ.  
2- فرط إنتاج السائل الدماغي الشوكي بمعدل أسرع، مما يمكن امتصاصه.**
- (3) لماذا قد يصاب الرضيع بالتخلف العقلي (أو ماهية آلية حدوثه)؟  
**بسبب تراكم السائل الدماغي الشوكي في بطينات الدماغ فيزداد حجمها وتضغط على الدماغ. وقد يؤدي ذلك إلى إتلاف أنسجة الدماغ، وزيادة سريعة في حجم الرأس، يتبعه تخلف عقلي لدى الرضع.**
- (4) ما هي الخلايا المفترزة للسائل الدماغي الشوكي؟ وأين يتوضع هذا السائل؟ وما هي وظيفته؟  
**خلايا الدبق البطانة العصبية.  
يتوضع الخارجي منه في الحيز تحت العنكبوتي والداخلي منه في بطينات الدماغ وقناة السيسياء.  
يشكل وسادة مائية يحيط بالدماغ والنخاع الشوكي وتحيمهما من الصدمات.**

مع تمنياتي بالتفوق والفلاح ♥♥♥

أ.باسل دباغية

0954409312