

انطباق سؤالات اطفال آزمون دستیاری ۱۴۰۳ با مجموعه "سناریوهای شیرین کودکان ۲۰۲۳"
دکتر شیرین محمدی-فوق تخصص نوزادان

کودکان

۱- در درمان یک کودک مبتلا به آسم با کورتیکواستروئیدهای استنشاقی با دوز متوسط به طور طولانی، کدام یک از اقدامات زیر ضرورت بیشتری دارد؟

- (الف) بررسی دوره‌ای قند خون
(ب) اندازه‌گیری دوره‌ای قند بیمار
(ج) معاینه از نظر ساب کپسولار کاتاراکت
(د) بررسی محور آدرنال - هیپوفیز - هیپوتالاموس

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۵۹ جلد ۲ سناریوهای شیرین

* معایب کورتیکواستروئیدهای استنشاقی:

- (۱) کاهش سرعت رشد
زمانی که کورتیکواستروئیدهای استنشاقی را با دوز کم تا متوسط استفاده می‌کنیم، ممکن است سرعت رشد را کاهش دهد که غیر پیش رونده و احتمالاً هم برگشت پذیر می‌باشد یعنی در عرض سال اول درمان ممکن است یک سانتی‌متر کاهش رشد قدی داشته باشیم. لذا باید قد بیمار پایش شود.
کورتیکواستروئیدهای استنشاقی در دوزهای کم تا متوسط اثرات جانبی قابل توجهی از نظر بالینی ندارد و عملکرد محور هیپوتالاموس-هیپوفیز - آدرنال و متابولیسم گلوکز را مختل نمی‌کند و یا آب مرواریدهای زیر کپسولی یا گلوکوم را معمولاً ایجاد نمی‌کند.
(۲) اثرات جانبی موضعی می‌تواند ایجاد کند مثل دیسفونی و کاندیدیاز، شستشوی دهان بعد از مصرف دارو و استفاده از آسم یار (spacers) باعث کاهش اثرات سوء موضعی و کاهش جذب سیستمیک آنها از دستگاه گوارش می‌شود.
در واقع هدف ما این است که از حداقل دوز دارو برای کنترل آسم استفاده کنیم ولی اگر فرد آسم شدید داشته باشد، گاهی مجبوریم از دوزهای بالای کورتیکواستروئید استنشاقی استفاده کنیم تا بتوانیم دوز کورتون خوراکی را کاهش دهیم.

۲- کودک ۷ ساله‌ای از حدود ۳ ماه قبل دچار دیابت شیرین شده است و در حال حاضر تحت درمان انسولین با دوز و فواصل مناسب قرار دارد. وی به دلیل افت‌های مکرر قند خون به اورژانس آورده شده است. در شرح حال و معاینه بالینی نکته غیرطبیعی ندارد. محتمل‌ترین تشخیص چیست؟

- (الف) کم کاری تیروئید (ب) نارسایی آدرنال (ج) بیماری سلپاک (د) مرحله ماه عسل

گزینه د صحیح است. / صفحه ۲۰۷، سطر چهارم جلد ۲ سناریو شیرین

سناریوی پدیده‌ی ماه عسل: کودکی که در او تازه تشخیص DM1 داده شده و DKA هم ندارد وقتی به این کودک انسولین می‌دهیم هنوز مقداری از سلول‌های بتا باقی مانده‌اند و فعالیت نسبی دارند پس تا حدودی بهبودی پیدا کرده است و دوباره قادر به تولید انسولین شده است گاهی می‌بینیم بیماری که تحت درمان با انسولین است، نیازی به آن ندارند، پس حتی دوز انسولین را می‌توان خیلی پایین آورد یا قطع کرد. معمولاً در هفته‌های اول درمان شروع می‌شود و ۶ - ۳ ماه ادامه پیدا می‌کند ولی می‌تواند تا ۲ سال هم طول بکشد.

۳- پسر ۱۳ ساله حین بازی با یک سگ از ناحیه دست دچار گازگرفتگی عمیق همراه با آسیب به تاندون‌های دست می‌شود. سابقه واکسیناسیون او کامل و مطابق با برنامه واکسیناسیون کشور ایران است. ضمن شست‌وشوی زخم، گزینه صحیح در پیشگیری از کزاز کدام است؟

(الف) شست‌وشوی زخم کافی است

(ب) تزریق واکسن توام بزرگسال (Td)

(ج) تزریق واکسن توام بزرگسال (Td) + ایمونوگلوبولین ضدکزاز (TIG)

(د) تزریق ایمونوگلوبولین ضدکزاز (TIG)

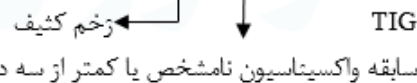
گزینه ب صحیح است. / صفحه ۱۳۰ جلد ۱ سناریو شیرین

۲۵- راهنمای پروفیلاکسی کزاز در برخورد با زخم‌ها: (۱۰۰٪ سئوالی)

راهنمای پروفیلاکسی کزاز در برخورد با زخم‌ها				جدول ۲-۲
تمامی سایر زخم‌ها ^۱		زخم‌های کوچک تمیز		
TIG ^۳	Td ^۲ یا Tdap و DTap	TIG ^۳	Td یا Tdap و DTap	ایمن‌سازی قبلی کزاز (تعداد دوزها)
بله	بله	خیر	بله	نامشخص یا کمتر از سه دوز
خیر	بله، اگر مساوی یا بیش از ۵ سال از مصرف آخرین دوز گذشته باشد.	خیر	بله، اگر ۱۰ سال یا بیش از ۱۰ سال از آخرین دوز مصرفی گذشته باشد	مساوی یا بیشتر از سه دوز
<p>۱. شامل ولی نه محدود به: زخم‌هایی که با کثافات، خاک، مدفوع و یا بزاق آلوده شده‌اند، زخم‌های سوراخ کننده، کندگی‌ها و زخم‌های ناشی از گلوله، تصادفات، سوختگی‌ها و سرمازدگی.</p> <p>۲. برای بچه‌ها ≤ ۷ سال که هرگز Tdap دریافت نکرده‌اند Tdap ارجح است.</p> <p>۳. اگر TIG در دسترس نباشد، از ایمونوگلوبولین داخل وریدی استفاده می‌شود.</p> <p>Tdap: توکسوئید دیفتری و کزاز؛ پرتوزیس آسلولار واکسن؛ Td: توکسوئید دیفتری - کزاز؛ TIG: ایمونوگلوبولین کزاز</p>				

اندیکاسیون TIG:

راه طوفانی: فقط یک نفر را تیغ می‌زنیم: ناقص کثیف را



۴- کودک ۵ ساله‌ای با وضعیت اقتصادی پایین به علت فوتوفوبی، خشکی چشم، درماتیت سبورئیک در اطراف بینی و دهان، استوماتیت و گلوستیت بررسی گردید. در مشاوره چشم‌پزشکی شروع کاتاراکت گزارش شد. محتمل‌ترین تشخیص، کمبود کدام ویتامین می‌باشد؟

(د) Niacin

(ج) Thiamine

(ب) E

(الف) Riboflavin

گزینه الف صحیح است. / صفحه ۱۸۸ جلد ۱ سناریوهای شیرین

* کمبود ریپوفلاوین (B۲):

راه: به جای ریپوفلاوین بگویید Fall in love یعنی داستان آدمی که fall in love شده است:

بی‌اشتهایی، استوماتیت آنگولار، گلوستیت، cheilosis، درماتیت سیبوره‌ی اطراف دهان و بینی پیدا می‌کند. آنقدر گریه می‌کند که دچار اختلالات چشمی می‌شود. اشک کم شده و خشک می‌شود. خودش را در اتاق تاریک حبس می‌کند. گریه می‌کند و غصه می‌خورد بنابراین نمی‌تواند نور را ببیند و فتوفوبی پیدا می‌کند. آنقدر گریه می‌کند که عدسی، کدر می‌شود و کاتاراکت پیدا می‌کند.

۵- کودک ۴ ساله‌ای یک ساعت قبل مقداری مایع گاز پاک کن نوشیده و طی این مدت یک بار استفراغ داشته

است. بیمار بستری می‌شود. کدام اقدام زیر تا انجام گاستروئودنوسکوپي ضرورت دارد؟

(ب) گرافی قفسه سینه

(الف) سونوگرافی شکم

(د) تجویز آنتی‌بیوتیک وسیع‌الطیف

(ج) تعبیه لوله بینی - معده‌ای

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۱۰۷ جلد ۲۲ سناریوهای شیرین

معمولاً بلع ماده‌ی سوزاننده به هر شکلی ممکن است درد شدید دهان، گریه و بی‌قراری drooling یا آب ریزش دهان و خروج بزاق را ایجاد کند. اگر ببینیم لب و دهان سوختگی و زخم دارد یعنی به وضوح احتمال درگیری مری مطرح است اما برعکس آن صادق نیست و اگر زخم دهان نداشته باشد، رد کننده‌ی آسیب مری نیست. پس اگر هیچ علامتی هم وجود نداشته باشد ولی بدانیم کودک این مواد را مصرف کرده است، حتماً باید ارزیابی به صورت آندوسکوپي برای وی انجام شود.

۶- کودکی قادر است از پله‌ها بالا و پایین برود. ۶ مکعب روی هم بگذارد و دست‌هایش را بشوید و خشک کند.

حداقل سن وی چند ماهه است؟

(د) ۴۸

(ج) ۳۶

(ب) ۲۴

(الف) ۱۸

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۱۴۰ جلد ۱ سناریوهای شیرین

نوآوران دانش
(ماهان)

شاخص‌های تکامل (ادامه)					جدول ۳-۴
سایر فعالیت‌های شناختی	زبان	شخصی اجتماعی	حرکتی ظریف تطابقی	حرکتی عمده	سن
مفهوم «امروز» را می‌فهمد	دو کلمه را با یکدیگر به کار می‌برد به تصاویر اشاره می‌کند. قسمت‌های مختلف بدن را می‌شناسد.	دست‌هایش را می‌شوید و خشک می‌کند. دندان‌هایش را مسکواک می‌کند. لباس‌هایش را می‌پوشد.	شش مکعب را روی هم می‌گذارد، خط را کپی می‌کند.	از پله بالا و پایین می‌رود اشیا را به طرف بالا پرت می‌کند	۲ سالگی
مفهوم «فردا» و «دپروز» را می‌فهمد	اسم تصاویر را به کار می‌برد. ۷۵٪ سخنانش برای غریبه‌ها قابل فهم است. جملات ۳ کلمه‌ای می‌گوید	از قاشق به خوبی استفاده می‌کند، کمی از محتویات آن می‌ریزد. بلوز می‌پوشد	هشت مکعب را روی هم می‌گذارد. شست‌هایش را دور هم می‌چرخاند	با چپیدن روی پاهایش، راه می‌رود به صورت طولی می‌پرد	۳ سالگی
	اسامی رنگ‌ها را می‌داند. صفات را می‌فهمد	بدون کمک مسواک می‌زند. بدون کمک لباس می‌پوشد.	O را کپی می‌کند، شاید بتواند + را نیز کپی کند. تصویر آدم‌هایی را با ۲ عضو می‌کشد.	روی یک پا، به خوبی تعادل خود را حفظ می‌کند. روی یک پا می‌جهد	۴ سالگی
	می‌شمارد. مفهوم متضاد را درک می‌کند.		مربع را کپی می‌کند	جست و خیز می‌کند. روی «پاشنه به پنجه پا» راه می‌رود. (راه رفتن «گردو شکستم»)	۵ سالگی
شروع به فهمیدن «راست» و «چپ» می‌کند.	کلمات را تعریف می‌کند		مثلث را کپی می‌کند. تصویر آدم‌هایی را با ۶ عضو می‌کشد	می‌تواند روی هر پا به مدت ۶ ثانیه تعادل خود را حفظ کند	۶ سالگی

۷- شیرخوار یک ساله با حال عمومی خوب و وزن‌گیری مطلوب به دلیل رنگ‌پریدگی ویزیت می‌شود. شیرخوار به طور عمده با شیر خشک تغذیه می‌شود و تمایل کمی به غذای کمکی دارد. در معاینه فقط رنگ‌پریدگی دارد. هموگلوبین ۹ میلی‌گرم در دسی‌لیتر است. گلبول‌های قرمز در گستره خون محیطی کوچک‌تر و کم‌رنگ‌تر از طبیعی هستند. با توجه به محتمل‌ترین تشخیص، بهترین اقدام تشخیصی در این شیرخوار کدام است؟

(الف) اندازه‌گیری هموگلوبین‌های A2 و F (ب) اندازه‌گیری فریتین سرم

(ج) پاسخ به دوره درمان با اسیدفولیک (د) پاسخ به دوره درمان با آهن خوراکی

گزینه د صحیح است. / صفحه ۱۶۱ و ۱۶۲ جلد ۲ سناریوهای شیرین

۳- آنمی فقر آهن (۱۰۰٪ سوالی)

آنمی فقر آهن شایع‌ترین علت آنمی در دنیا می‌باشد که شیوعش در نوجوانان ۹٪ و در دخترهای نوجوان ۹ تا ۱۱ درصد و در پسرهای نوجوان کمتر از یک درصد است. البته همه کودکانی که کمبود آهن پیدا می‌کنند، دچار آنمی فقر آهن نمی‌شوند. تقریباً یک سوم آنها که کمبود آهن پیدا می‌کنند، آنمی فقر آهن دارند، شیرخواران شیر مادر خوار، نسبت به شیرخوارانی که شیر خشک می‌خورند، کمتر در معرض خطر فقر آهن هستند. اگرچه شیر مادر آهن کمتری دارد ولی جذب موثرتری دارد. هر چند آن شیرخوارانی که تغذیه انحصاری با شیر مادر در نیمه‌ی دوم سال اول زندگی دارند، در ریسک فقر آهن هستند و پیشنهاد می‌شود حتماً از مکمل آهن استفاده کنند. کودکانی که بیماری‌های التهابی مزمن دارند، ممکن است حتی بدون اینکه خونریزی مزمن داشته باشند، دچار فقر آهن شوند.

😊 سناریو: شیرخوار زیر یک ساله ای را می‌دهند که شیر گاو می‌خورد یا نوپایی که حجم بالایی شیرگاو می‌خورد، (کودکان، تا قبل از پایان یک سالگی نباید شیر گاو بخورند) یا دختر نوجوانی که mense می‌شود ولی مکمل آهن مصرف نمی‌کند. اینها با آنمی، اختلالات CNS و بی تفاوتی، تحریک‌پذیری و کاهش یادگیری و تمرکز مراجعه می‌کنند. بهترین تست تشخیصی درمان آزمایشی با آهن می‌باشد. اگر جواب داد یعنی فقر آهن است و اگر جواب نداد باید دوباره بررسی کنیم که احتمالاً تشخیص غلط بوده است.

سپوریشن (اشباع آهن) سرم Iron	اریتروستیک پروتئوزوئورقیرین	😊 راه استاد خوش سیرت:
F I S S ↓ فریتین سیدروبلات	T E R ↑ TIBC RDW	

اولین اتفاق در آنمی فقر آهن پایین آمدن فریتین است، سپس پایین آمدن serum Iron و ذخیره آهن (سپوریشن یا اشباع آهن) مغز استخوان و آخرین اتفاق بالا رفتن RDW است.

* پاسخ مناسب به درمان تریال با آهن: در عرض یکی دو روز (۲۴ تا ۴۸ ساعت) انتظار داریم عملکرد عصبی و تحریک‌پذیری و بدخلقی بهتر شود. در عرض ۲ تا ۳ روز (۴۸ تا ۷۲ ساعت) رتیکولوسیتوز پیدا می‌کنیم.

راه: رتیکولوسیتوز - رتزی کولوسیتوز - تری (Three) روز طول می‌کشد تا به وجود بیاید و سپس در عرض ۴ تا ۳۰ روز باید فرصت دهیم تا هموگلوبین بالا رود. در آخرین مرحله ذخایر آهن در عرض ۱ تا ۳ ماه جایگزین می‌شوند. دوز درمانی ۳-۶ mg/day از آهن المنتال است که باعث می‌شود هموگلوبین ۰/۲۵ تا ۰/۴ gr/dl/day افزایش یابد. که معادل ۱٪ در روز افزایش هماتوکریت است. اگر بعد از ۲ هفته از شروع درمان، سطح هموگلوبین به خوبی افزایش پیدا نکرد، باید دوباره کودک را از نظر blood loss، عفونت، عدم پذیرش بیمار نسبت به انجام درمان و خوردن دارو، سوء جذب آهن و مسمومیت با سرب بررسی کنیم.

۸- میزان GFR (فیلتراسیون گلومرولی) در کودک با قد ۱۰۰ سانتی‌متر و وزن ۱۵ کیلوگرم و کراتینین نیم میلی‌گرم

در دسی لیتر چقدر است؟

۵۶/۴ (د)

۶۵/۷ (ج)

۷۲/۹ (ب)

۸۲/۶ (الف)

گزینه الف صحیح است. / صفحه ۳۱۵ جلد ۲ سناریوهای شیرین

*در نوزادان GFR پایین‌تر است و در حدود یک تا دو سالگی به حد بزرگسالان می‌رسد.
 کراتینین پلاسما (mg/dl) / $GFR = k(0.41) \times L(\text{cm}^2)$ (فرمول تجدیدنظر شده شوارتز)
 راه استاد خوش سیرت: **جعفر کله پز: جعفر -GFR کله- $k \times L$ در ضمن کله بالاقرار دارد، پس $k \times L$ در صورت قرار می‌گیرد. پز-پلاسما کراتینین (در مخرج)**

جعفر کله پز و **کچیلک**: کچیلک: $k(0.41)$ -**کا-چهل و یک صدم**
 کراتینین پلاسما منعکس کننده توده عضلانی است و با افزایش سن، افزایش می‌یابد، برای تخمین GFR از کراتینین استفاده می‌کنیم. ولی در صورت کاهش فعالیت کلیه یا کلیه نابالغ و پره مجور، کراتینین پلاسما دقت کمتری برای محاسبه GFR دارد. سطح سرمی **سیستاتین C** مارکر دیگری جهت ارزیابی فانکشن کلیه است که تحت تاثیر توده عضلانی نیست و می‌تواند جهت تخمین GFR به کار رود. (به طرز مرموزی از دید طراح رزیدنتی مخفی مانده!)

۹- در مورد تغذیه کودک مبتلا به سنگ کلیه و هایپرکلسیورمی، توصیه مناسب تغذیه‌ای کدام است؟

Low Protein (ب)

Low Sodium (الف)

High Oxalate (د)

Low Calcium (ج)

گزینه الف صحیح است. / صفحه ۳۳۱ جلد ۲ سناریوهای شیرین

۲۰۲۳ درمان سنگ ادراری: (۱۰۰٪ سوالی) مهمترین قسمت این بخش درمان سنگ های ادراری است. مهمترین رکن درمان مایع درمانی است. مایعات و عوامل ضد درد تجویز کنیم. مقدار مایعات را باید بیشتر از maintenance افزایش دهیم. کاربرد تامسولوسین در کودکان بزرگتر برای تسهیل عبور سنگ های دیستال حالب بسیار موفقیت آمیز بوده. در صورت ایجاد عفونت، آن را درمان کنیم. اگر لازم است، سنگ را خارج می‌کنیم. اگر اختلال آناتومیکی داریم که باعث استاز ادراری و ایجاد سنگ شده، اشکال آناتومیکی را برطرف می‌کنیم. برای کودکان مبتلا به هایپرکلسیورمی مداخلات غذایی شامل کاهش مصرف سدیم، کاهش مصرف افزودنی‌ها و دریافت مقادیر طبیعی کلسیم می‌باشد. در صورت باقی ماندن هایپرکلسیورمی و سنگ های عود کننده ادراری علی‌رغم مدیریت رژیم غذایی می‌توان از دیورتیک های تیازیدی و سترات پتاسیم استفاده کرد. در هایپو ستراتوری نیز تجویز سترات پتاسیم مناسب است.
 * عوامل خطر برای تشکیل سنگ های ادراری: اختلالات ساختاری مجاری ادراری مانند هیدرونفروز، یک استعداد متابولیک زمینه‌ای مانند هایپرکلسیورمی (شایعترین) - هایپو ستراتوری - هایپر اگزالوری - اختلالات اسید اوریک و سیستینوری.
 (راه: سیستینوری - stone اوری - سنگ ادراری)

۱۰- در دهیدراتاسیون هیپرناترمیک با سدیم ۱۹۰ میلی‌اکی‌والان در لیتر، اصلاح سدیم در عرض چند ساعت باید انجام شود؟

۸۴ (د)

۷۲ (ج)

۴۸ (ب)

۲۴ (الف)

گزینه د صحیح است. / صفحه ۲۰۷ جلد ۱ سناریوهای شیرین

بنابراین وقتی دهیدریشن هیپرناترمیک بیمار را اصلاح می‌کنیم، باید مرتب سدیم را چک کنیم و ببینیم سرعت اصلاح مناسب است یا خیر. اگر بیمار دهیدره سدیم بالا در حدود ۱۷۰-۱۸۰ داشت اولین اقدام چیست؟
 وقتی با یک دهیدریشن هیپرناترمیک مواجه هستیم، مهم‌ترین مسأله احیای مایعات و حجم داخل عروقی می‌باشد. بنابراین همیشه قدم اول در دهیدریشن‌های شدید و علامتدار، این است که 20cc/kg از نرمال‌سالین یا رینگر لاکتات به صورت بولوس یا stat انفوزیون شود و این قدر این بولوس‌ها را تکرار کنیم تا علامت کمبود حجم از بین برود.
 زمان تصحیح دهیدریشن هیپرناترمیک بسیار مهم است. مثلاً اگر سدیم بین ۱۴۵ تا ۱۵۷ بود، در عرض ۲۴ ساعت اصلاح می‌کنیم نه سریعتر.

۱۱- پسر ۳ ساله با وزن ۸ کیلوگرم، با شکایت سرفه از ۲ سال قبل مراجعه کرده است. بیمار سابقه انسداد روده در بدو تولد را داشته است. در معاینات کلابینگ انگشتان مشهود است. روش ارجح تشخیصی کدام است؟

الف) اکوکاردیوگرافی (ب) تست عرق (ج) بیوپسی رکتوم (د) سی تی اسکن ریه

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۱۵۱ جلد ۲ سناریوهای شیرین

۲۹- سناریو و کلیدهای CF

هر وقت در سناریوی سؤالی کلیدهای زیر را دیدیم، باید دهنمان به سمت CF برود:

CF - ادم و هیپو آلبومینمی - سوء جذب چربی (استئاتوره) - کلاستاز (زردی کونژوگه یا مستقیم) - پولیپ بینی - کلابینگ - ایلئوس مکنونیوم و سندرم انسداد روده دیستال - هیپوناترمی - آلکالوز متابولیک هیپوکلرمیک .

CF یک اختلال اتوزوم مغلوب است. اسم ژن CF، CFTR است. راه استاد خوش سیرت: CFTR را بگویید **صفت** - یا **CAFTA** - اتوزوم مغلوب **AR** و روی کروموزوم شماره ۷ است.

شایع ترین جهش و موتاسیون آن هم $\Delta F508$ است. نقص اصلی که در CF باعث ایجاد علامت می شود، نقص در کانال کلراست. به واسطه ی این نقص سدیم و کلر بالایی وارد عرق می شود و همین امر باعث می شود که بیمار سدیم و کلر زیادی از طریق تعریق از دست بدهد بنابراین هیپوناترمیک می شود و آلکالوز متابولیک هیپوکلرمیک پیدا می کند.

Gold Standard تشخیص **CF** تست عرق است که در ۹۹٪ بیماران CF مثبت است یعنی کلر عرق بالای 60 meq/lit است. این ترشحات غیر طبیعی و غلیظ، راه هوایی را هم مستعد کلونیزاسیون یک باکتری ها می کنند و مدام عفونت های مکرر تنفسی را داریم که کم کم به سمت برونشکتازی می رود.

بنابراین سناریوی CF یک سری مشکلات تنفسی، گوارشی و پانکراس و نیز مشکلات نازایی و آروسپرمی است و در کنارش شکایات پراکنده ی دیگر.

سناریو: کودکی مراجعه می کند با سوء جذب پروتئین، سوء جذب چربی (استئاتوره) و نارسایی رشد (FTT) و هیپوآلبومینمی. زردی کلاستاتیک (**راه: زردی CF - زردی کونژوگه**) و عفونت مزمن تنفسی که در کودکان بزرگتر بیشتر تظاهرات تنفسی را می بینیم مثل سرفه ی مزمن، آسم مقاوم، عفونت های مزمن ریه و همچنین پانکراتیت های تکرار شونده و کلید بسیار مهم **پولیپوز بینی** و سینوزیت مزمن است.

۱۲- در ارزیابی وضعیت تنفس کودک متوجه الگوی چرخشی از عمق کم و زیاد تنفس می شوید که با دوره های آپنه همراه است. با توجه به این الگوی تنفس، کدام مورد مطرح می شود؟

الف) تب (ب) اورمی (ج) داروهای خواب آور (د) اسیدوز متابولیک

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۱۳۱ جلد ۲ سناریوهای شیرین

الگوهای تنفسی غیر طبیعی		جدول ۲- ۱۷
علتها	تظاهرات	الگو
↑ فیزیولوژی تهدید کننده، تب، نیازهای متابولیک بالا، استرس	سرعت تنفسی بالاتر از میزان طبیعی برای سن	تاکی پنه
خواب، داروهای سداتیو، آسیب CNS، آلكالوز متابولیک	سرعت تنفسی کمتر از میزان طبیعی برای سن	برادی پنه
استرس، ورزش، اسیدوز متابولیک	↑ عمق تنفسی، سرعت نرمال	هیپرپنه
واریانت نرمال تنفسی در نوزادان پره ترم و ترم، در خواب به صورت prominent	توقفهای کوتاه (کمتر از ۱۰ ثانیه) در ادامه تنفس سریع، تنفسهای سطح	تنفسی دوره‌ای (periodic)
اسیدوز متابولیک، خصوصاً کتواسیدوز دیابتیک، اورمی	↑ سرعت، ↑ حجم جاری، تنفس عمیق و منظم	تنفس کوسمال
آسیب CNS (ساقه مغز)، ↑ فشار داخل جمجمه، نارسایی قلبی، اورمی	الگوی دوره‌ای ↑ و ↓ تدریجی عمق تنفس که آپنه آن را قطع می‌کند.	تنفس شین - استوک
آسیب CNS یا عفونت	تنفس سریع، عمق که در ادامه یا آپنه دنبال می‌شود.	تنفسی بیوت
ضایعه ساقه مغز	دم طولانی یا بازدم کوتاه یا بریده بریده (staccato)	تنفس آپنوستیک
شوک، سپسیس یا آسیفکسی	سرعت پایین، حجم جاری متغیر	تنفس دردناک (agonal)

۱۳- تاخیر در جدا شدن بند ناف ویژگی کدامیک از بیماری‌های زیر می‌باشد؟

- الف) نقص چسبندگی لکوسیت نوع اول
ب) بیماری گرانولوماتوزیس مزمن
ج) نقص ایمنی توام شدید
د) سندرم ویسکوت دریچ

گزینه الف صحیح است. / صفحه ۲۵ جلد ۲ سناریوهای شیرین

* **LADSI**: نقص اصلی فقدان **CD18β2 integrin** است و تظاهر آن **دیر افتادن بند ناف** است. یعنی اختلال در جدا شدن بند ناف که اغلب تا ۲ ماهگی بعد از تولد رخ می‌دهد. (به جای اینکه در 2w و ماکزیمم تا ۱ ماه اول اتفاق بیفتد). تظاهر دیگر التهاب ناف (**امفالییت**) می‌باشد و یا سپسیس که می‌تواند به دنبال آن ایجاد شود.

۱۴- نوزاد ترم با وزن ۳۸۰۰ گرم، با آپگار ۹/۱۰ به دنیا آمده است. مادر ۳۲ ساله **GPI1** بوده است. در حین معاینه نوزاد توده شکمی لمس می‌کنید. شایع‌ترین علت کدام است؟

- الف) هیدرونفروز کلیه
ب) دوبلیکاسیون حالب
ج) نوروبلاستوم
د) نفروم مزوبلاستیک

گزینه الف صحیح است. / صفحه ۲۳ جلد ۱ سناریوهای شیرین

زمانی که در معاینه‌ی نوزاد یک توده شکمی پیدا می‌کنیم، معمولاً تشخیص هیدرونفروز می‌باشند یا کلیه دیس پلاستیک مولتی کیستیک (MCDKD) و اولین اقدام سونوگرافی است.

۱۵- شیرخواری در ویزیت‌های دوماهگی و سه ماهگی، به میزان ۷۵۰ گرم وزن گرفته است. کدام گزینه در مورد ارزیابی افزایش وزن این شیرخوار درست است؟

- الف) مناسب است
ب) نامناسب است
ج) بستگی به وزن موقع تولد دارد
د) نیاز به مشاهده منحنی رشد است

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۱۳۱ جلد ۱ سناریوهای شیرین

* وزن: انتظار داریم نوزاد، در چند روز اول زندگی مقداری وزن از دست بدهد. یعنی در چند روز اول زندگی، ۱۰٪ - ۵٪ وزن موقع تولدش را از دست بدهد و در ۱۰ - ۷ روزگی به وزن تولد خود برگردد.

در ۴ - ۵ ماهگی انتظار داریم وزن شیرخوار دو برابر وزن تولد شود. در یک سالگی ۳ برابر وزن تولد شود و الگوی وزن‌گیری روزانه در ۳ - ۴ ماه اول، روزی ۳۰ - ۲۰ گرم، متوسط ۲۵ گرم در روز باشد. از بعد از ۴ ماهگی تا پایان سال اول، انتظار داریم روزی ۲۰ - ۱۵ گرم وزن‌گیری داشته باشد.

* قد: قد متوسط در بدو تولد معمولاً ۵۰ سانتی‌متر است در یک سالگی ۷۵ سانتی‌متر و در ۴ سالگی به طور متوسط ۱۰۰ سانتی‌متر می‌باشد پس در ۴ سالگی انتظار داریم قد موقع تولد ۲ برابر شود.

راه استاد خوش سیرت: قد و بالای برو بچه‌های چهار صد دستگاه رو برم! قد در ۴ سالگی ۱۰۰ سانتی‌متر است.

نتیجه‌گیری: ۲ برابر شدن وزن در ۴ ماهگی و ۲ برابر شدن قد در ۴ سالگی اتفاق می‌افتد.

* دور سر: انتظار داریم دور سر متوسط در موقع تولد ۳۵ سانتی‌متر باشد.

راه استاد خوش سیرت در مورد افزایش دور سر:

ماه بعدی	ماه دوم	ماه اول	ماه‌های تولد
۶	۳	۳	افزایش دور سر (cm)
۳	۳	۶	قانون ۶.۳.۳

راه استاد خوش سیرت: وزن نرمال موقع تولد (حدودی جهت تنظیم راه)



۱۶- برای استحمام شیرخوار ۵ ماهه، مبتلا به درماتیت آتوپیک شدید، کدام روش استحمام مناسب‌تر است؟

- الف) هر هفته یک بار به مدت ۳۰ دقیقه، با آب ولرم و استفاده از پماد نرم کننده بلافاصله بعد از استحمام
ب) هر هفته یک بار به مدت ۳۰ دقیقه، با آب ولرم و استفاده از پماد هیدروکورتیزون بلافاصله بعد از استحمام
ج) روزانه به مدت ۱۵ الی ۲۰ دقیقه با آب گرم و استفاده از پماد نرم کننده بلافاصله بعد از استحمام
د) دوبار در هفته به مدت ۱۵ الی ۲۰ دقیقه با آب گرم و استفاده از پماد هیدروکورتیزون بلافاصله بعد از استحمام

گزینه ج صحیح است. / صفحه ۳۹، سطر ۱۴ جلد ۲ سناریوهای شیرین

۲۰۲۳ درمان درماتیت آتوپیک شامل هیدریشن پوست یا امولینتها و بعد استفاده از درمان‌های دارویی و در نهایت مهم‌ترین کار شناسایی و پرهیز از عوامل محرک می‌باشد. کودکان مبتلا به درماتیت آتوپیک از طریق پوست مقدار زیادی آب از دست می‌دهند. بنابراین بهترین کار این است که این افراد دوش گرفتن روزانه با آب گرم به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه و بعد از آن بلافاصله مصرف نرم کننده‌هایی را که بدون عطر باشند فراموش نکنند. بهترین نوع این نرم کننده‌ها پماد است چون راحت‌تر به پوست نفوذ می‌کند. کرم و پماد نسبت به لوسیون‌ها ارجحیت دارند چون نمی‌خواهیم ترکیبات حاوی آب یا الکل استفاده کنیم. از پاک کننده‌های غیر صابونی ملایم هم استفاده کنند. دو داروی مهم داریم:

۱۷- دختر ۶ ساله در تعطیلات عید، با شکایت عطسه، آبریزش بینی شفاف، خارش چشم و گلو مراجعه کرده است.

سابقه این علائم را از دو سال پیش در فصل بهار داشته است. همه موارد در درمان بیمار صحیح است، بجز:

الف) اسپری کورتون داخل بینی

ب) آنتی‌هیستامین نسل یک خوراکی

ج) آنتی‌هیستامین نسل دو خوراکی

د) دکونژسانت داخل بینی برای دو هفته

گزینه د صحیح است. / صفحه ۳۷، سطر ۲۰ جلد ۲ سناریوهای شیرین

دسته‌ی بعدی داروهای ضد احتقان هستند. شامل اشکال خوراکی و اینترانازال. خوراکی‌ها مثل سودوافدرین و فتیل افرین که عوارض آنها شامل بی‌خوابی، حالات عصبی، تحریک پذیری، تاکی‌کاردی، لرزش و احساس تپش قلب می‌باشد. مجاز نیستیم دکونژستان‌های خوراکی مثل سودوافدرین را در کودکان زیر ۴ سال تجویز کنیم، هم چنین در ستین یا لائری که فعالیت ورزشی دارند هم محدودیت مصرف دارند. اسپری‌های ضد احتقانی که به صورت موضعی در بینی استفاده می‌شوند، نباید بیش از ۳ روز مصرف شوند زیرا در غیر این صورت موجب ریثیت مدیکامتوزا می‌شود (ریثیت دارویی به صورت rebound). ترکیب دیگر اپیراتروپیوم بروماید می‌باشد که یک داروی آنتی‌کولینرژیک است، به صورت اسپری برای ریثیت‌های غیر آلرژیک و ریثیت‌های مرتبط با عفونت‌های وایرال می‌شود از آن استفاده کرد. دسته‌ی دیگر، تنظیم کننده‌های لکوترین هستند که مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و مصرف مونته‌لوکاست هم برای درمان ریثیت آلرژیک فصلی مفید است.

۱۸- شیرخوار ۱۵ ماهه‌ای به دنبال خون‌ریزی ناشی از تصادف، گلبول قرمز فشرده دریافت کرده است. در مورد

واکسن‌های ۱۸ ماهگی او کدام اقدام صحیح است؟

الف) MMR و OPV در ۱۸ ماهگی

ب) MMR و OPV در ۲۰ ماهگی

ج) MMR در ۱۸ ماهگی و OPV در ۲۰ ماهگی

د) MMR در ۲۰ ماهگی و OPV در ۱۸ ماهگی

گزینه احتمالاً د صحیح است. / صفحه ۵۴ دفترچه واکسیناسیون کشوری، انتهای جلد ۱

جدول ۱۳- حداقل فاصله زمانی دریافت خون و فرآورده های خونی با
واکسن های ویروسی زنده تزریقی

حداقل فاصله زمانی لازم	نوع فرآورده
۳ ماه	گاماگلوبولین داخل عضلانی (HIG)
۸ ماه	گاماگلوبولین داخل وریدی (IVIG)
۵ ماه	گلبول قرمز فشرده (Packed RBC)
۶ ماه	خون کامل
۷ ماه	پلاکت و FFP

۱۹- نوجوانی به علت تب و بی حالی از شب قبل در اورژانس بستری شده است. در اندام تحتانی ضایعات پوستی نقطه ای قرمز رنگ مشاهده می شود که با فشار محو نمی شوند. بیمار به دلیل افت فشارخون به بخش مراقبت های ویژه منتقل می شود. روز بعد در رنگ آمیزی گرم از کشت خون بیمار باکتری دیپلوکوک گرم منفی گزارش شده است. برای اعضای خانواده چه اقدامی باید صورت گیرد؟

(الف) ایزوله کردن به مدت ۵ روز

(ب) پروفیلاکسی با آنتی بیوتیک خوراکی

(ج) بستری و شروع آنتی بیوتیک ورید

(د) فعلا اقدامی لازم نیست و تحت نظر باشند

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۸۵ جلد ۱ سناریوهای شیرین

۴ دارو جهت کمپروفیلاکسی برای مننگوکوک وجود دارد: ریفاپین، سپیروفلوکساسین، سفتریاکسون و آزیترومایسین

۲۰- شیرخوار یک و نیم ماهه با شکایت سرفه، آبریزش و تب خفیف از چهار روز پیش مراجعه کرده است. در معاینه تعداد تنفس ۶۵ در دقیقه است و در سمع ریه خس خس دارد. گرافی قفسه سینه پرهوایی دوطرفه ریه را نشان می دهد. سابقه آلرژی در خانواده ندارد. کدامیک از اقدامات درمانی زیر توصیه می شود؟

(الف) تجویز آزیترومایسین

(ب) تمیز کردن راه هوایی

(ج) برونکودیلاتور استنشاقی

(د) بخور سالین هیپرتونیک

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۹۷ جلد ۱ سناریوهای شیرین

*درمان: درمان های حمایتی و اکسیژن، فقط در صورت تب، تبجبر می دهیم، ساکشن، ساپورت تنفسی و اکسیژن

۲۱- شیرخوار چهارماهه‌ای از دو روز پیش دچار تب و تورم زانوی سمت راست شده است. در رنگ آمیزی گرم مایع مفصلی، باکتری گرم مثبت گزارش شده است. انتخاب آنتی‌بیوتیک اولیه بر علیه کدام ارگانسیم لازم است؟

- الف) استافیلوکوک آرنوس (ب) کینگلاکینگی
ج) پنوموکوک (د) هموفیلوس آنفلوانزا نوع بی

گزینه الف صحیح است. / صفحه ۱۱۹، سطر ۱۱ جلد ۱ سناریوهای شیرین
در بچه‌های ۳ ماه تا ۵ سال هم استاف بیش‌تر مطرح است و در کسانی که واکسینه نشده‌اند، هموفیلوس آنفلوانزا ممکن است مطرح باشد که باید هر دو جرم را در اینها پوشش دهیم.

۲۲- پسر ۱۲ ساله‌ای را به علت درد شکم، اسهال گهگاهی همراه دفع خون، بی‌اشتهایی و عدم وزن‌گیری در ۶ ماه اخیر به درمانگاه آورده‌اند. در معاینه رنگ پریده، تندر نس مختصر شکمی دارد و روی ساق پاها ندول‌های بنفش رنگ و کمی دردناک دارد. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

- الف) لنفوم روده (ب) بیماری سلیاک (ج) بیماری کرون (د) آلرژی غذایی

گزینه ج صحیح است. / صفحه ۱۱۵ و ۱۱۷، جدول ۸-۱۶ جلد ۲ سناریوهای شیرین

جدول ۸ - ۱۶		مقایسه بیماری کرون و کولیت اولسرو
مشخصه	بیماری کرون	کولیت اولسرو
بی‌حالی، تب، کاهش وزن	شایع	نادر
خون‌ریزی رکتال	نادر	معمول
توده شکمی	شایع	نادر
درد شکمی	شایع	شایع
بیماری پری آنال	شایع	نادر
درگیری ایلئوم	شایع	وجود ندارد (backwash ileitis)
تنگی‌ها	شایع	غیر معمول
فیستول	شایع	خیلی نادر
ضایعات منطقه‌ای (skip lesions)	شایع	وجود ندارد
درگیری تمام جداری	معمول	وجود ندارد
آبسه‌های کریپتی	متغیر	معمول
گرانولوم روده‌ای	شایع	ندرتاً وجود دارد
خطر کانسر*	افزایش می‌یابد	شدیداً افزایش می‌یابد
اریتم ندوزوم	شایع	کمتر شایع
زخم‌های دهانی	شایع	نادر
استئوپنی در زمان شروع بیماری	بلی	خیر
هیپاتیت اتوایمیون	نادر	بلی
کلاتریت اسکروزان	نادر	بلی

* کانسر کولون، کلاتریتو کارسینوم، لنفوم در بیماری کرون

۲۳- کودک ۵ ساله با شکایت تب و اسهال خونی از ۵ روز مراجعه کرده است. بیمار سفکسیم دریافت کرده است. در معاینه رنگ پریدگی دارد و فشارخون ۸۰/۵۵ می باشد. بیمار بستری می شود. برون ده ادراری ۳ میلی لیتر بر کیلوگرم در ساعت است. گستره خون محیطی نشانگر شیستوسایت است. با توجه به آزمایش های زیر اقدام مناسب کدام است؟

Hb= 5 gr/dl, PLT.= 30.000/ μ L, BUN= 70 mg/dl, Creat.= 2 mg/dl

(ب) پلاسمافرز اورژانسی

(الف) تجویز سفتریاکسون

(د) درمان حمایتی

(ج) دیالیز اورژانسی

گزینه د صحیح است. / صفحه ۳۲۲ جلد ۲ سناریوهای شیرین

سناریو: کودک زیر پنج سال با اسهال خونی یا غیرخونی مراجعه کرده است (معمولا ۷ تا ۱۰ روز بعد از خوردن گوشت، میوه، سبزی یا آب آلوده) با علائم دهیدریشن یا overload (معمولا اورلود) مراجعه می کند که همراه این علائم ممکن است ضعف، لتارژی، اولیگوری، آنوری، ادم، تحریک پذیری، رنگ پریدگی و پتشی و علائم درگیری CNS داشته باشد که در ۲۵٪ موارد، تشنج است. ممکن است پانکراتیت (آمیلاز لیپاز افزایش یافته)، درگیری قلبی (به علت overload) و یا پرفوریشن کلون داده باشد، پس پیش درآمد این سناریو اسهال خونی است.

ترباد HUS: آنمی همولیتیک میکروآنژیوپاتیک، ترومبوسیتوپنی، آسیب کلیه یعنی افزایش BUN و Cr

درمان: حمایتی است. یعنی جایگزینی مایعات (هیدریشن به موقع و زود هنگام)، کنترل فشار خون و در صورت لزوم، دیالیز و ترانسفیوژن RBC.

۲۴- دختر ۱۰ ساله ای از دوهفته قبل بدون سابقه قبلی دچار زردی پیشرونده شده است. در معاینه ایکتر دارد و نقاط اکیموز روی بدن مشاهده می شود. کبد چهار سانتی متر زیر لبه دنده در خط وسط کلاویکول لمس می شود. اخیرا مقداری خواب آلودگی و گیجی پیدا کرده است. سایر معاینات طبیعی هستند. محتمل ترین تشخیص کدام است؟

(د) هیپاتیت فولمینانت

(ج) هیپاتیت تحت حاد

(ب) هیپاتیت مزمن

(الف) کبد چرب

گزینه د صحیح است. / صفحه ۱۲۲ جلد ۲ سناریوهای شیرین

۲۸- نارسایی فولمیننت کبدی

تعریف ما از نارسایی فولمیننت یا برق آسای کبدی این است که بدون این که هیچ سابقه ای از بیماری مزمن کبدی داشته باشیم، به طور ناگهانی و به فاصله ای ۸ هفته بعد از شروع یک سری علائم، بیماری شدید کبدی پیدا کنیم که منجر به انسفالوپاتی کبدی می شود.

علل نارسایی فولمیننت کبدی عبارتند از: هیپاتیت های وایرال، اختلالات متابولیک، هیپاتیت های اتوایمیون، ایسکمی، بیماری های نئوپلاستیک و توکسین ها.

وقتی شدت نارسایی کبدی افزایش می یابد، یک سری علائم ظاهر می شود. از جمله اختلالات تنفسی که در این صورت بیمار باید بستری شود و حمایت تنفسی دریافت کند، ممکن است هیپوگلیسمی اتفاق بیفتد به دلیل اینکه در نارسایی کبدی قاعدتاً نقص در گلیکوزنولیز و گلوکونئوزنر پیدا می کنند، فعالیت های کلیه مختل می شود و بیمار به فاز نارسایی واضح کلیه می رود که به آن ستردم هیپاتورنال گوئیم. در هیپاتورنال ستردم out put ادراری کاهش می یابد. ازوتمی و غلظت پایین سدیم ادرار را داریم. همچنین آسیت ثانویه به هیپو آلبومینمی و اختلال تنظیم هموستاز آب و الکترولیت ممکن است رخ دهد. عفونت ها افزایش می یابد. هیپرترشن پورت، اسپلنومگالی، ترومبوسیتوپنی و خونریزی از واریس مری ممکن است پیدا کنند.

۲۵- شیرخوار یک ساله‌ای به علت بی حالی و بی‌اشتهایی مورد بررسی قرار گرفته است. در شرح حال و معاینه انجام شده، تغذیه عمدتاً با شیر گاو بوده است. در معاینه فاقد ارگانومگالی می‌باشد. در آزمایشات انجام شده:

Hb= 8 gr/dl, Retic.= 1%

در لام خون محیطی گلبول‌های قرمز هیپوکرومیک و میکروسیتیک هستند. بیمار تحت درمان آزمایشی قرار گرفته و سه روز بعد مجدداً ارزیابی می‌گردد. انتظار می‌رود کدامیک از پارامترهای زیر افزایش یافته باشد؟

الف) هموگلوبین (ب) رتیکولوسیت (ج) MCV (د) فریتین

گزینه ب صحیح است. / صفحه ۱۶۱ و ۱۶۲ جلد ۲ سناریوهای شیرین

۳- آنمی فقر آهن (۱۰۰/سوالمی)

آنمی فقر آهن شایع‌ترین علت آنمی در دنیا می‌باشد که شیوعش در نویابان ۹٪ و در دخترهای نوجوان ۹ تا ۱۱ درصد و در پسرهای نوجوان کمتر از یک درصد است. البته همه کودکانی که کمبود آهن پیدا می‌کنند، دچار آنمی فقر آهن نمی‌شوند. تقریباً یک سوم آنها که کمبود آهن پیدا می‌کنند، آنمی فقر آهن دارند. شیرخواران شیر مادر خوار، نسبت به شیرخوارانی که شیر خشک می‌خورند، کمتر در معرض خطر فقر آهن هستند. اگرچه شیر مادر آهن کمتری دارد ولی جذب موثرتری دارد. هر چند آن شیرخوارانی که تغذیه انحصاری با شیر مادر در نیمه‌ی دوم سال اول زندگی دارند، در ریسک فقر آهن هستند و پیشنهاد می‌شود حتماً از مکمل آهن استفاده کنند. کودکانی که بیماری‌های التهابی مزمن دارند، ممکن است حتی بدون اینکه خونریزی مزمن داشته باشند، دچار فقر آهن شوند.

☺ ستاریو: شیرخوار زیر یک ساله ای را می‌دهند که شیر گاو می‌خورد یا نوبایی که حجم بالایی شیرگاو می‌خورد، (کودکان، تا قبل از پایان یک سالگی نباید شیر گاو بخورند) یا دختر نوجوانی که mense می‌شود ولی مکمل آهن مصرف نمی‌کند. اینها با آنمی، اختلالات CNS و بی تفاوتی، تحریک‌پذیری و کاهش یادگیری و تمرکز مراجعه می‌کنند.

بهترین تست تشخیصی درمان آزمایشی با آهن می‌باشد. اگر جواب داد یعنی فقر آهن است و اگر جواب نداد دوباره بررسی کنیم که احتمالاً تشخیص غلط بوده است.

سپوریشن (اشباع آهن) سرم Iron	ایتروستیک پروتوزورفین	☺ راه استاد خوش سیرت:
F I S S ↓ فریتین سیدروبلانست	T E R ↑ TIBC RDW	

اولین اتفاق در آنمی فقر آهن پایین آمدن فریتین است، سپس پایین آمدن serum Iron و ذخیره آهن (سپوریشن یا اشباع آهن) مغز استخوان و آخرین اتفاق بالا رفتن RDW است.

* پاسخ مناسب به درمان تریال با آهن: در عرض یکی دو روز (۲۴ تا ۴۸ ساعت) انتظار داریم عملکرد عصبی و تحریک‌پذیری و بدخلقی بهتر شود. در عرض ۲ تا ۳ روز (۴۸ تا ۷۲ ساعت) رتیکولوسیتوز پیدا می‌کنیم.

راه: رتیکولوسیتوز - رتری کولوسیتوز - تری (Three) روز طول می‌کشد تا به وجود بیاید و سپس در عرض ۴ تا ۳۰ روز باید فرصت دهیم تا هموگلوبین بالا رود. در آخرین مرحله ذخیره آهن در عرض ۱ تا ۳ ماه جایگزین می‌شوند.

دوز درمانی ۳-۶ mg/day از آهن المنتال است که باعث می‌شود هموگلوبین ۰/۲۵ تا ۰/۴ gr/dl/day افزایش یابد. که معادل ۱٪ در روز افزایش هماتوکریت است. اگر بعد از ۲ هفته از شروع درمان، سطح هموگلوبین به خوبی افزایش پیدا نکرد، باید دوباره کودک را از نظر blood loss، عفونت، عدم پذیرش بیمار نسبت به انجام درمان و خوردن دارو، سوء جذب آهن و مسمومیت با سرب بررسی کنیم.

۲۶- کودک ۵ ساله‌ای تحت درمان کتواسیدوز دیابتی قرار گرفته است. هفت ساعت بعد دچار سردرد و سپس

کاهش سطح هوشیاری می‌شود. در معاینه ته چشم ادم پای وجود دارد. اقدام درمانی مناسب کدام است؟

الف) شروع هپارین

ب) قطع انسولین و ادامه مایع درمانی

ج) تجویز بیکربنات وریدی

د) تجویز مانیتول وریدی

گزینه د صحیح است. / صفحه ۲۰۶، سطر ۱۷ جلد ۲ سناریوهای شیرین

گلوکز سرم (BS)، سدیم، پتاسیم، کلسیم، کربن دی‌اکسید، BUN، ABG، Cr، و کلسیم، فسفر، منیزیم سرم و تجزیه‌ی ادرار (U/A)، BS سرم را هر یک ساعت طی درمان باید تکرار می‌کنیم. الکترولیت‌ها یعنی سدیم و پتاسیم و ABG هر ۳-۲ ساعت اندازه می‌گیریم. کلسیم، فسفات و منیزیم هر ۶-۴ ساعت اندازه می‌گیریم. معاینه عصبی و وضعیت هوشیاری در فواصل منظم انجام شود تا ادم مغزی miss نشود. هر گاه بیمار شکایتی از سر درد و بدتر شدن هوشیاری داشت حتماً باید یک بررسی فوری از نظر ادم مغزی بشود. سناریوی ادم مغزی: سناریوی DKA می‌دهند. به این صورت که بیمار با درد شکم، تهوع، استفراغ و تنفس تند با بوی استون یا میوه، پلی اوری و کاهش وزن اخیر مراجعه کرده، درمان را شروع کردیم. در حین درمان می‌بینیم که کاهش سطح هوشیاری، سردرد، استفراغ، برادیکاردی، هایپر تنشن، آپته، تغییرات مردمک، فلج عضلات چشمی، تشنج، اتساع یا اختلاف سایز مردمک‌ها و ادم پاپی در معاینه پیدا می‌کند. ادم مغزی در ۵-۱٪ موارد DKA ایجاد می‌شود و جدی‌ترین عارضه‌ی DKA است و حدود ۸۰-۲۰٪ مرگ و میر دارد. علت آن شیفت اسمزی است و به دنبال آن تجمع مایع در بخشی داخل سلولی باعث ادم مغزی می‌شود. (مایع به داخل سلول‌های مغزی شیفت پیدا می‌کند). ادم مغزی معمولاً ۱۲-۶ ساعت بعد از شروع درمان DKA و به دنبال یک دوره از بهبود علائم بالینی ایجاد می‌شود. **ریسک فاکتورهای پیدایش ادم مغزی در بیمار DKA عبارتند از: (۱۰۰٪ سوالی) ۱)** بیماری که از اول BUN بالاتر داشته است. ۲) بیماری که از اول PCO2 پایین‌تر داشته است ۳) عدم افزایش سدیم سرم علی‌رغم کاهش گلوکز سرم حین درمان با انسولین ۴) درمان با بی‌کربنات

***** مهم: در کلاس مرور سریع درس اطفال به ۱۹ تست از ۲۶ تست آزمون اشاره شده است که در ویس کوتاه رد پای طراح عیناً بر ۱۵ تست از ۲۶ تست آزمون تاکید شده است.**

نوآوران دانش
(ماهان)