

۱- در بیماری که دارای پیس میکر قلبی است. اثرات هیپر کالمی شدید در قلب چگونه ظاهر میشود؟

الف-پیس میکر مانع از اثر هیپر کالمی روی قلب میشود

ب- کمپلکس QRS با وجود پیس میکر پهن نمی شود.

ج- افزایش pacing thresholds دهلیزی و بطنی اتفاق می افتد.

د- بین تحریک pacemaker و شروع دیلاریزاسیون تاخیر ایجاد می شود.

۲- کدام یک از داروهای زیر در کاهش سریع پتاسیم موثر است؟

الف- Calcium polystyrene sulphonate

ب- Patiromer

ج- sodium polystyrene sulphonate

د- Sodium zirconium Cyclosilicate

۳- در بیمار هیپر کالمیک که دچار تغییرات در نوار قلب فقط بصورت T Tent است کدام درمان پیشنهاد نمی شود؟

الف- کلسیم کربنات

ب- انسولین- گلوکز

ج- Sodium zirconium

د- سالبوتامول استنشاقی

۴- در کدام بیمار آنتاگونیست های رسپتور منیرالوکورتیکوئید قابل تجویز است؟

الف - در بیماران با پتاسیم زیر 5.5 mmol/lit

ب- در بیماران با $eGFR < 30\%$

ج- در کراتینین های بالای 2.5mg/dl

د - در بیماران با پتاسیم زیر 5 mmol/lit

۵- در مورد استفاده از دیالیز جهت کنترل هیپر کالمی همه مورد صحیح است بجز؟

الف- هموایلیز متناوب ریباند از سایر انواع دیالیز بیشتر است

ب- افزایش دفعات دیالیز صفاقی در درمان هیپر کالمی موثر است

ج- در CVVH ریباند کمتر اتفاق می افتد.

د- CVVHDF موثرترین نوع دیالیز است

۶- قدرت باند کنندگی پتاسیم کدام یک از داروهای بیشتر است؟

الف- Calcium polystyrene sulphonate

ب- Patiromer

ج- sodium polystyrene sulphonate

د- Sodium zirconium Cyclosilicate

۷- خانم ۳۰ ساله با اسهال شدید از ۵ روز قبل و ضعف عضلانی به اورژانس آورده شده است. در نوار قلب علائم موج U

و QT طولانی دارد. در آزمایشات

سدیم ۱۴۲ و پتاسیم ۲/۱ و کلر ۱۱۷ و پتاسیم به کراتینین ۱۰ میلی اکسی والان / گرم کراتینین است.

و در : ABG

PH : 7.26

PCO2 : 23

HCO3:10

مناسب ترین اقدام کدام است ؟

الف- تجویز بیکربنات و پتاسیم کلراید وریدی

ب- تجویز پتاسیم کلراید وریدی

خ-تجویز سیترات پتاسیم خوراکی
د-تجویز پتاسیم کلراید خوراکی

۸- خانم ۲۰ ساله با ضعف مداوم از ۱ ماه قبل مراجعه کرده است و شرح حال بیماری یا مصرف داروی خاصی را ذکر نمی کند. در آزمایشات

Na:136 , K : 2.7 , Cl : 108 , HCO3:17 , PH :7.3, U K :12 , U Na : 7

کدام تشخیص برای بیمار مطرح است ؟

الف - اسیدوز توبولار دیستال

ب- مصرف قبلی دیورتیک

ج - سوء مصرف ملین

د- سوء مصرف دیورتیک

۹- آقای ۵۴ ساله با خستگی و ضعف مراجعه کرده است . سابقه هیپرتانسیون و مصرف لوزامیکس از ۳ ماه قبل دارد. در آزمایشات

Alb:4 , Na : 1 , K : 2.7 , Cl : 85 , HCO3 : 27 , U Na : 80 , U K : 45 , Ca : 7.3 ,

و PH : 7.46 گزارش شده است . کدام تست تشخیصی دیگر لازم است ؟

الف- سطح آلدسترون پلاسما

ب- رنین و آلدسترون

ج- کلر ادرار

د- منیزیم سرم

۱۰- آقای ۳۴ ساله با ضعف اندام تحتانی از ۲ ماه قبل که از یک هفته قبل تشدید شده مراجعه کرده است. در آزمایشات:

K : 2.8, HCO3 : 14 , PH :7.28 , U K : 52 , U PH : 6 , U Na 20 , U k : 65,

UCl :40

کدام تشخیص مطرح است ؟

الف - اسیدوز توبولار دیستال

ب- استفراغ

ج- اسیدوز توبولار پروگزیمال

د- اسهال

۱۱- خانم 28 ساله به درمانگاه نفرولوژی به علت هیپوکالمی مداوم علیرغم دریافت قرص پتاسیم کلراید ۲۰ میلی اکی والان آهسته رهش دوبار در روز ارجاع داده شده است. بیمار از کرامپ ساق پا ها ، خستگی ، تکرر ادرار و nocturia شکایت دارد. فشارخون 105/54mmHg است.

در آزمایشات

Na :135 , K :2.7 , HCO3 : 29 , Mg :1 , Ca :9

, 24h urine : Na :130, K:45, Cl :140 , Ca :30

کدام تشخیص برای بیمار مطرح است ؟

الف - سندروم جیتلمن

ب- استفراغ

ج- سندروم بارتر

د-سوء مصرف ملین

۱۲- کدام در مورد علائم و نشانه های هیپوکالمی درست نمی باشد؟

الف- ظهور علائم اغلب در پتاسیم کمتر از ۳ رخ میدهد.

- ب- فلج بالارونده از اثرات هایپوکالمی بر سیستم عصبی است.
 ج- آلکالوز متابولیک و رابدومیولیز در موارد شدید رخ میدهد.
 د- بیوست و نارسایی تنفسی در موارد شدید از دیگر علائم است.

۱۳- در اصلاح هایپرناترمی مزمن کدام یک درست است؟

- الف- اصلاح سدیم با سرعت حداکثر ۱۰ (mmol/24h)
 ب- اصلاح سدیم با سرعت ۱۲ (mmol/24h)
 ج- اصلاح با سرعت 1 mmol/h
 د- الف و ج

۱۴- در ایجاد هیپرناترمی افراد سالمند کدام یک موثر است؟

- الف- کاهش حساسیت مرکز تشنگی
 ب- کاهش قدرت تغلیظ ادرار
 ج- کاهش total body water
 د- همه موارد

۱۵- کدام یک در ایجاد هیپرناترمی دارویی نقش دارد؟

- الف- آمینوگلیکوزیدها
 ب- لاکتولوز
 ج- دیورتیکها
 د- همه موارد

۱۶- در اصلاح دیابت پی مزه نفروژنیک ناشی از لیتیم کدام یک کاربرد دارد؟

- الف- تیازید
 ب- آمیلوراید
 ج- قطع یا تعدیل دوز لیتیم
 د- هر سه مورد صحیح است

۱۷- کدامیک در مورد copeptin صحیح نیست؟

- الف- افزایش اسمولالایته سبب افزایش ترشح آن می گردد.
 ب- کاهش حجم موثر در گردش سبب افزایش ترشح آن می گردد.
 ج- به دنبال افزایش وازوپرسین ترشح آن کاهش می یابد.
 د- به عنوان مارکر جایگزین در سنجش سطح پلاسمایی وازوپرسین به کار می رود.

۱۸- در فرمول محاسبه water deficit کدام مورد در نظر گرفته نشده و لازم است جداگانه محاسبه شود؟

- الف- insensible loss
 ب- maintenance fluid
 ج- ongoing loss
 د- هر سه مورد

الف	١٠	د	١
الف	١١	د	٢
ج	١٢	الف	٣
الف	١٣	د	٤
د	١٤	الف	٥
د	١٥	د	٦
د	١٦	ب	٧
ج	١٧	ج	٨
د	١٨	د	٩