

قسمتی از

سوالات آزمون صلاحیت حرفه‌ای پرستاری

همراه با پاسخ تشریحی

مهر ۱۴۰۴

سوال شماره ۱

پرستار سلامت جامعه، جلسه آموزشی برای والدین دانش آموزان سنین ۶ تا ۱۲ سال برگزار کرده است. یکی از والدین در مورد شایع ترین خطرات سلامتی در این گروه سنی سؤال می پرسد. بهترین پاسخ پرستار کدام است؟

الف- اختلالات گوارشی و عفونت های تنفسی شایع ترین خطرات بهداشتی هستند.

ب- شایع ترین خطرات سلامتی شامل بیماری های مسری، پوسیدگی دندان و حوادث است.

ج- نگرانی های اصلی بهداشتی، مسائل سلامت روان مانند اضطراب و افسردگی است.

د- ناهنجاری های مادرزادی قلب و آسم شدید دوران کودکی شایع ترین مشکلات هستند.

پاسخ تشریحی

در گروه سنی ۶ تا ۱۲ سال، کودکان به دلیل حضور در محیط مدرسه و تماس گسترده با همسالان، در معرض طیف وسیعی از مخاطرات بهداشتی قرار می گیرند. سه دسته اصلی مشکلات سلامتی در این سنین عبارتند از: نخست، بیماری های واگیردار نظیر آنفولانزا، سرماخوردگی و عفونت های گوارشی که به دلیل تماس نزدیک در محیط آموزشی به سرعت منتقل می شوند؛ دوم، خرابی دندان ها که ناشی از الگوهای تغذیه ای نامناسب و عدم رعایت بهداشت دهان و دندان است؛ و سوم، حوادث و آسیب های ناشی از سقوط، تصادف و فعالیت های ورزشی که می توانند پیامدهای جدی بر سلامت کودک داشته باشند. آگاهی والدین از این سه حوزه خطر، امکان اتخاذ تدابیر پیشگیرانه مؤثر را فراهم می سازد. (گزینه

ب صحیح است.)

سوال شماره ۲

پرستار بهداشت جامعه کمپینی برای تشویق افراد به ترک سیگار و ارائه منابع لازم برای این کار تشکیل می‌دهد. این فعالیت، در کدام دسته از خدمات بهداشتی قرار می‌گیرد؟

الف- توانبخشی

ب- تشخیص و درمان

ج- ارتقاء سلامت

د- مراقبت‌های اورژانسی

پاسخ تشریحی

طراحی و اجرای کمپین‌های ترک سیگار در چارچوب خدمات ارتقاء سلامت و پیشگیری اولیه طبقه‌بندی می‌شود. هدف بنیادین چنین ابتکاری، کاهش شیوع مصرف تنباکو و ارتقای سطح تندرستی جامعه از طریق سه محور اصلی است: آموزش عمومی برای افزایش آگاهی نسبت به پیامدهای زیان‌بار استعمال دخانیات، ارائه ابزارها و منابع حمایتی جهت تسهیل فرایند ترک برای افراد داوطلب، و ترویج تغییرات رفتاری پایدار به منظور جایگزینی عادات مخرب با الگوهای زندگی سالم‌تر. این مداخلات در سطح جامعه اجرا می‌شوند و پیش از بروز بیماری، بر کاهش عوامل خطر متمرکزند، از این رو در زمره خدمات ارتقاء سلامت قرار می‌گیرند. (گزینه ج صحیح است.)

سوال شماره ۳

در کلینیک سرپایی، پرستار غربالگری کلسترول و فشار خون افراد بالای ۳۵ سال را انجام می‌دهد. فعالیت پرستار کدام سطح پیشگیری است؟

الف- پیشگیری نخستین

ب- پیشگیری سطح اول

ج- پیشگیری سطح دوم

د- پیشگیری سطح سوم

پاسخ تشریحی

غربالگری فشار خون و چربی خون در افراد بالای ۳۵ سال مصداق بارز پیشگیری ثانویه (سطح دوم) محسوب می‌شود.

پیشگیری ثانویه بر شناسایی زودهنگام بیماری‌ها در مراحل پیش‌بالینی و مداخله فوری پیش از بروز علائم بالینی تمرکز دارد. هدف این سطح، قطع یا کند کردن روند پیشرفت بیماری از طریق تشخیص به‌موقع و آغاز درمان در فاز اولیه است. غربالگری عوامل خطر قلبی‌عروقی نظیر فشار خون بالا و دیس‌لیپیدمی، امکان شناسایی افراد در معرض خطر را پیش از وقوع رویدادهای قلبی فراهم می‌آورد و فرصت مداخله دارویی و تغییر سبک زندگی را پیش از بروز عوارض جبران‌ناپذیر ایجاد می‌کند. (گزینه ج صحیح است.)

سوال شماره ۴

پرستار سلامت جامعه به طور منظم برای کارکنان، برنامه‌های کنترل فشار خون و چاقی را اجرا می‌کند. نقش پرستار کدام است؟

الف- ارائه مراقبت‌های اورژانسی

ب- هماهنگی فعالیت‌های اجتماعی کارکنان

ج- مدیریت بودجه مراقبت‌های بهداشتی

د- غربالگری سلامت برای مشکلات بهداشتی شایع

پاسخ تشریحی

اجرای منظم برنامه‌های پایش فشار خون و کنترل وزن در میان کارکنان، در زمره وظایف مرتبط با غربالگری سلامت قرار می‌گیرد.

پرستار در این چارچوب مسئول ارزیابی سیستماتیک شاخص‌های سلامت نظیر اندازه‌گیری فشار خون، محاسبه شاخص توده بدنی (BMI) و بررسی الگوهای سبک زندگی است. علاوه بر شناسایی موارد مشکوک، پرستار نقش آموزشی و پیشگیرانه نیز ایفا می‌کند و با ارائه راهنمایی‌های تخصصی در زمینه اصلاح عادات غذایی و افزایش فعالیت بدنی، به کارکنان در مدیریت مشکلات بهداشتی کمک می‌نماید. سایر گزینه‌ها ارتباط مستقیمی با ماهیت این برنامه‌های پایش سلامت ندارند. (گزینه د صحیح است).

سوال شماره ۵

بیمار هنگام نشستن در تخت دچار کاهش فشار سیستولیک به میزان ۲۵ میلیمتر جیوه و سرگیجه شده است. اولین اقدام پرستار کدام است؟

الف- به بیمار برای ایستادن کمک کنند.

ب- بیمار را بنشانند یا دراز کند و پاها را بالا ببرد.

ج- فوراً مایعات وریدی پرسرعت تزریق کند.

د- هیچ اقدامی نکند و به پزشک گزارش دهد.

پاسخ تشریحی

کاهش ۲۵ میلی متر جیوه ای فشار سیستولیک همراه با سرگیجه در هنگام تغییر وضعیت به نشستن، نشانگر هیپوتانسیون ارتواستاتیک است.

در این حالت، مکانیسم جبرانی اتونوم نتوانسته بازگشت وریدی به قلب را به موقع تنظیم کند و کاهش موقت خون رسانی مغزی رخ داده است. اولویت پرستاری اتخاذ اقدام غیرتهاجمی و فوری برای افزایش بازگشت وریدی است؛ قرار دادن بیمار در وضعیت خوابیده به پشت با بالا کشیدن اندام های تحتانی، حجم خون در گردش مرکزی را افزایش داده و خون رسانی مغزی را نیز بهبود می بخشد. اقدامات تهاجمی نظیر انفوزیون مایعات نیازمند دستور پزشک است و در مرحله اول مداخله قرار نمی گیرد. کمک به ایستادن نیز تشدید علائم را در پی خواهد داشت. (گزینه ب صحیح است.)

سوال شماره ۶

بیمار با ضربان قلب ۴۶ ضربه در دقیقه به بخش اورژانس ارجاع داده می‌شود. اولویت پرستار کدام است؟

الف- ارزیابی سطح هوشیاری و راه هوایی، شروع مراقبت‌های اولیه و فراخوانی کمک

ب- تجویز آسپرین خوراکی، شروع مراقبت‌های اولیه و فراخوانی کمک

ج- فراخوانی کمک، ثبت و ادامه مشاهده بدون اقدام

د- ارزیابی سطح هوشیاری و راه هوایی و گرفتن نوار قلب بعد از یک ساعت

پاسخ تشریحی

ضربان قلب ۴۶ ضربه در دقیقه نشانگر برادی کاردی معنادار است که می‌تواند با افت برون‌ده قلبی، کاهش خون‌رسانی بافتی و افت سطح هوشیاری همراه باشد.

بر اساس راهنمای پیشرفته احیای قلبی ریوی (ACLS)، اولویت نخست ارزیابی سریع ABC شامل بررسی راه هوایی، تنفس و گردش خون، به همراه سنجش سطح هوشیاری بیمار است. همزمان با شروع مراقبت‌های اولیه نظیر اتصال مونیتور قلبی و تجویز اکسیژن در صورت لزوم، باید تیم احیا فراخوانده شود.

تجویز داروهایی نظیر آسپرین بدون ارزیابی اولیه و دستور پزشک مناسب نیست و تأخیر در اقدام می‌تواند پیامدهای جبران‌ناپذیری به همراه داشته باشد. (گزینه الف صحیح است).

سوال شماره ۷

بیمار بستری تب ۳۹ درجه سلسیوس دارد. مهم‌ترین ارزیابی پرستار کدام است؟

الف- درخواست از پزشک برای تجویز دارو

ب- قرار دادن پای بیمار در آب ولرم و نمک

ج- دادن قرص استامینوفن به بیمار

د- جستجوی منبع عفونت و بررسی علائم حیاتی

پاسخ تشریحی

تب سی و نه درجه سلسیوس در بیمار بستری شده در بیمارستان، یافته‌ای بالینی است که نیازمند بررسی سیستماتیک و شناسایی علت زمینه‌ای است.

پیش از هرگونه مداخله دارویی یا اقدام تقلیل‌دهنده دما، پرستار موظف است با ارزیابی جامع علائم حیاتی شامل فشار خون، ضربان قلب، تنفس و سطح هوشیاری، وضعیت همودینامیک بیمار را بسنجد و همزمان با جستجوی بالینی و آزمایشگاهی به دنبال منبع احتمالی عفونت باشد. این رویکرد امکان تشخیص افتراقی و آغاز درمان هدفمند را فراهم می‌سازد.

اقدامات کاهش‌دهنده دما و تجویز آنتی‌بیوتیک یا ضدتب، پس از تکمیل ارزیابی‌های اولیه و با دستور پزشک انجام می‌شود. (گزینه د صحیح است.)

سوال شماره ۸

در بررسی فشار خون مددجو، اختلاف معنادار بین دو بازو مشاهده می‌شود. اقدام پرستار کدام است؟

الف- اندازه‌گیری فشار خون در مچ به جای بازو

ب- درخواست از پزشک برای اصلاح داروی بیمار

ج- ادیده گرفتن و ثبت یک عدد میانگین از دو دست

د- ثبت اختلاف، تکرار اندازه‌گیری و اطلاع به پزشک

پاسخ تشریحی

اختلاف فشار سیستولیک معنادار (بیشتر از ۱۰ میلی‌متر جیوه) بین دو بازو، یافته‌ای با اهمیت بالینی است که می‌تواند نشانه‌ای از تنگی عروق، دایسکشن آئورت، بیماری عروق محیطی و یا سایر اختلالات عروقی باشد.

طبق دستورالعمل‌های معتبر، پرستار باید ابتدا اندازه‌گیری را در هر دو بازوی بیمار تکرار کند تا اختلاف تأیید گردد، سپس مقادیر هر دو اندام را به تفکیک در پرونده ثبت نموده و یافته را فوراً به پزشک معالج گزارش دهد تا بررسی‌های تشخیصی تکمیلی و مداخله درمانی مناسب آغاز شود.

نادیده گرفتن اختلاف یا محاسبه میانگین، می‌تواند منجر به فقدان تشخیص بیماری‌های جدی عروقی شود. (گزینه د صحیح است.)

سوال شماره ۹

افزایش کراتینین سرمی معمولاً نشان‌دهنده چه مشکلی است؟

الف- اختلالات ریوی

ب- کاهش فیلتراسیون گلومرولی

ج- کاهش قند خون

د- عملکرد کبدی مختل

پاسخ تشریحی

کراتینین محصول نهایی متابولیسم کراتین عضلانی است که با سرعت نسبتاً ثابتی تولید شده و به‌طور انحصاری از طریق فیلتراسیون گلومرولی کلیه‌ها از خون پاکسازی می‌شود. از آنجاکه بازجذب قابل توجهی در توبول‌های کلیوی صورت نمی‌گیرد، سطح سرمی کراتینین شاخصی نسبتاً دقیق از نرخ فیلتراسیون گلومرولی (GFR) به شمار می‌رود.

افزایش این نشانگر زیستی، بازتاب کاهش ظرفیت تصفیه گلومرولی و اختلال در عملکرد کلیه است که در شرایطی نظیر نارسایی حاد کلیوی، بیماری مزمن کلیوی، دهیدراتاسیون شدید و انسداد مجاری ادراری مشاهده می‌شود. (گزینه ب صحیح است.)

سوال شماره ۱۰

اقدام فوری پرستاری در بیمار دریافت کننده وارفارین با INR برابر ۴.۵ کدام است؟

الف- افزایش دوز دارو طبق دستور پزشک

ب- دادن قرص آهن طبق دستور پزشک

ج- قطع دارو و تکرار آزمایش

د- ثبت، گزارش و پایش خطر خونریزی

پاسخ تشریحی

نسبت نرمال شده بین‌المللی (INR) شاخصی استاندارد برای پایش اثر ضدانعقادی وارفارین است. مقدار INR برابر با ۴.۵ به مراتب فراتر از محدوده درمانی ایمن (معمولاً ۲ تا ۳ در اکثر اندیکاسیون‌ها) قرار دارد و بیمار را در معرض خطر بالای خونریزی خودبه‌خودی قرار می‌دهد. در این شرایط، اولویت پرستاری پایش دقیق نشانه‌های خونریزی شامل وجود خون در ادرار، مدفوع، خلط، برون‌آمدگی لثه، کبودی‌های غیرطبیعی و علائم خونریزی داخل جمجمه‌ای است. ثبت یافته‌ها و گزارش فوری به پزشک جهت تصمیم‌گیری درمانی (کاهش دوز، قطع موقت دارو یا تجویز ویتامین K) ضروری است. قطع خودسرانه وارفارین توسط پرستار جایز نیست. (گزینه د صحیح است.)

سوال شماره ۱۱

تروپونین مثبت در بیمار با درد قفسه سینه نشان‌دهنده کدام است؟

الف- آسیب میوکارد

ب- آسیب کلیوی اولیه

ج- انسداد روده

د- عفونت ریوی

پاسخ تشریحی

تروپونین‌های I و T پروتئین‌های تنظیمی اختصاصی دستگاه انقباضی سلول‌های عضله قلبی (میوکارد) هستند که در شرایط سلامت در خون قابل‌سنجش نیستند.

هنگامی که آسیب ایسکمیک در بافت میوکارد رخ می‌دهد، این پروتئین‌ها به داخل جریان خون آزاد می‌شوند و سطح سرمی آن‌ها طی ۳ تا ۴ ساعت پس از شروع آسیب بالا می‌رود. بنابراین، مثبت شدن تست تروپونین در بیماری که با درد قفسه سینه مراجعه کرده، شاخص حساس و اختصاصی برای انفارکتوس میوکارد و آسیب حاد بافت قلبی محسوب می‌شود و نقش محوری در تصمیم‌گیری‌های درمانی فوری دارد. (گزینه الف صحیح است.)

سوال شماره ۱۲

پس از گذاشتن مسیر وریدی مرکزی (CV Line) توسط پزشک، بیمار دچار تنگی نفس ناگهانی و درد قفسه سینه می‌شود. عارضه اولیه احتمالی کدام است؟

الف- واکنش آلرژیک به محلول

ب- آمبولی ترومبولیک از مسیر کاتتر

ج- پنوموتوراکس ناشی از گذاشتن کاتتر

د- عفونت محل قرارگیری کاتتر

پاسخ تشریحی

پنوموتوراکس یکی از عوارض مکانیکی شناخته‌شده در جریان کاتتریزاسیون ورید مرکزی است که به دلیل آسیب تصادفی به ریه یا پلور حین عبور سوزن یا کاتتر و ورود هوا به فضای پلورال رخ می‌دهد.

شروع ناگهانی تنگی نفس و درد قفسه سینه بلافاصله پس از پروسیجر، علائم کلاسیک این عارضه هستند. تشخیص و مداخله فوری (تأیید با گرافی قفسه سینه و در صورت لزوم قرار دادن لوله توراکوستومی) از اهمیت حیاتی برخوردار است، زیرا پنوموتوراکس تحت فشار می‌تواند به سرعت به حالتی خطرناک تبدیل شده و منجر به فروپاشی همودینامیک و تنفسی شود.

سایر گزینه‌ها نیز اگرچه محتمل هستند، اما الگوی زمانی و علائم ذکر شده، با پنوموتوراکس همخوانی بیشتری دارد. (گزینه ج صحیح است.)

سوال شماره ۱۳

در صورت ورود هوا به داخل سیستم وریدی مرکزی (آمبولی هوا)، اقدام سریع پرستار کدام است؟

الف- قرار دادن بیمار در موقعیت ایستاده و تماس فوری

ب- قطع آنی مسیر وریدی

ج- قرار دادن بیمار در وضعیت ترندلنبرگ و تماس فوری

د- نادیده گرفتن و ثبت گزارش

پاسخ تشریحی

در بروز آمبولی هوا از طریق کاتتر ورید مرکزی، حباب هوا می تواند به سمت بطن راست و شریان ریوی حرکت کرده و باعث انسداد مکانیکی جریان خون و افت شدید برون ده قلبی شود.

اقدام فوری پرستار شامل قرار دادن بیمار در وضعیت ترندلنبرگ (طاق باز = خوابیده به پشت و سر پایین تر از تنه) است؛ این پوزیشن به جلوگیری از حرکت آمبولی هوا به سمت شریان ریوی و به طور کلی به کاهش عوارض آن کمک می کند. همزمان باید مسیر وریدی قطع شده و تیم پزشکی فوراً فراخوانده شود. در این شرایط اورژانس، اصلاح پوزیشن بیمار در اولویت نخست مداخله قرار دارد. (گزینه ج صحیح است.)

سوال شماره ۱۴

پس از یک عمل جراحی بزرگ، بیمار دچار تپش قلب سریع و درد ناگهانی در قفسه سینه می‌شود. تشخیص احتمالی کدام است؟

الف- آنژین پایدار

ب- پنومونی

ج- درد اسکلتی

د- آمبولی ریوی

پاسخ تشریحی

بیماران کاندید جراحی‌های بزرگ به دلیل بی‌حرکتی طولانی، آسیب اندوتلیال و نیز تمایل به هایپرکوآگولیشن، در معرض خطر بالای ترومبوز وریدهای عمقی (DVT) قرار دارند.

جابه‌جایی لخته خون از وریدهای عمقی اندام تحتانی به گردش خون ریوی می‌تواند منجر به آمبولی ریوی شود که با تظاهراتی نظیر شروع ناگهانی تپش قلب، درد پلورتیک قفسه سینه و تنگی نفس همراه است. این وضعیت یک اورژانس پزشکی محسوب می‌شود و نیازمند به ارزیابی فوری با روش‌های تصویربرداری (CT آنژیوگرافی ریوی) و نیز آغاز درمان ضدانعقادی است. (گزینه د صحیح است).

سوال شماره ۱۵

عارضه «افزایش شدید دمای مرکزی، تونوس عضلانی و افزایش دی‌اکسید کربن» حین بیهوشی کدام است؟

الف- تب بدخیم

ب- واکنش به دارو

ج- شوک سپتیک

د- هایپوگلاسمی

پاسخ تشریحی

تب بدخیم هایپرترمیک (Malignant Hyperthermia) یک واکنش فارماکوژنتیک نادر اما تهدیدکننده حیات است که در پاسخ به داروهای بیهوشی استنشاقی هالوژن دار (نظیر هالوتان) و شل کننده‌های عضلانی دیپولاریزه کننده (نظیر سوکسینیل کولین) در افراد دارای جهش ژنتیکی مستعد رخ می‌دهد.

پاتوفیزیولوژی این عارضه بر پایه آزادسازی غیرقابل کنترل کلسیم از کانا‌های عضلانی استوار است که منجر به انقباض پایدار در عضلات اسکلتی، افزایش شدید متابولیسم، تولید مفرط دی‌اکسید کربن، اسیدوز متابولیک و افزایش سریع دمای بدن می‌گردد.

درمان فوری با تجویز دانترولن وریدی و نیز قطع داروهای محرک ضروری است. (گزینه الف صحیح است.)

سوال شماره ۱۶

در برنامه توانبخشی بیمار پس از سکته مغزی، اولین هدف کوتاه مدت پرستار کدام است؟

الف- بازگرداندن سریع عملکرد

ب- شروع ورزش استقامتی

ج- قطع کلیه داروها

د- حفظ ایمنی بیمار

پاسخ تشریحی

بیماران بازمانده از سکته مغزی اغلب با نقایص حرکتی، اختلالات تعادلی، اختلال در ادراک فضایی و مشکلات بینایی مواجه هستند که خطر سقوط و آسیب ثانویه را به شدت افزایش می دهند.

بر اساس سلسله مراتب مازلو، تأمین ایمنی فیزیکی پیش از هرگونه هدف توانبخشی پیشرفته در اولویت قرار می گیرد.

پرستار باید با ارزیابی دقیق سطح عملکرد حرکتی، شناسایی خطرات محیطی و اتخاذ تدابیر محافظتی (نظیر استفاده از نرده های تخت، کفش ضدلغزش و نظارت مستمر)، محیطی امن فراهم سازد. اهداف بازتوانی حرکتی و ورزشی پس از تثبیت وضعیت ایمنی بیمار در دستور کار قرار می گیرند. (گزینه د صحیح است).

سوال شماره ۱۷

دلیل عدم توصیه مصرف آمی‌تریپتیلین در سالمندان کدام است؟

الف- افت شدید فشارخون

ب- بحران پرفشاری خون

ج- دلیریوم و گیجی

د- سردرد و افزایش وزن

پاسخ تشریحی

آمی‌تریپتیلین از دسته داروهای ضدافسردگی سه حلقه‌ای است که به دلیل خاصیت آنتی‌کولینرژیک قوی، در سالمندان با خطر بالای بروز اختلالات شناختی مواجه است.

ویژگی‌های سالمندان نظیر کاهش توده مغزی، افت بازجذب کولین در سیستم عصبی مرکزی و کاهش کلیرانس دارویی، حساسیت این گروه سنی را به عوارض آنتی‌کولینرژیک به مراتب افزایش می‌دهد.

دلیریوم، گیجی، خشکی دهان، احتباس ادرار و یبوست از جمله عوارضی هستند که در سالمندان با شدت بیشتری تظاهر می‌یابند. به همین دلیل، در رهنمودهای بالینی توصیه می‌شود از داروهای ضدافسردگی نوین با پروفایل آنتی‌کولینرژیک کمتر (نظیر SSRIs) در این گروه سنی استفاده شود. (گزینه ج صحیح است).

سوال شماره ۱۸

شایع ترین عارضه در بیماران پس از پرتودرمانی کدام است؟

الف - خستگی

ب - فیبروز یافتی

ج - بی اشتهایی

د - تخریب پوستی

پاسخ تشریحی

خستگی (Fatigue) پرتکرارترین و ناتوان کننده ترین عارضه گزارش شده در بیماران تحت رادیوتراپی است که شیوع آن تا ۹۰ درصد نیز گزارش شده است.

مکانیسم پاتوفیزیولوژیک این عارضه چندعاملی است و شامل تجمع محصولات تجزیه ای ناشی از آسیب سلولی، افزایش سیتوکین های التهابی، اختلال در متابولیسم انرژی سلولی و تأثیرات روان شناختی ناشی از روند درمان می باشد.

این خستگی معمولاً با پیشرفت دوره درمان تشدید شده و تا هفته ها پس از اتمام آن ادامه می یابد و بر کیفیت زندگی بیمار تأثیر منفی قابل توجهی می گذارد. سایر عوارض نظیر فیبروز بافتی، بی اشتهایی و واکنش های پوستی نیز رخ می دهند اما از نظر شیوع در رتبه پایین تری قرار دارند. (گزینه الف صحیح است.)

سوال شماره ۱۹

اولین اقدام پرستار در بیمار مبتلا به سرطان پس از پرتودرمانی با تشخیص پرستاری «احتمال بروز عفونت» کدام است؟

الف- کنترل علائم حیاتی هر ۴ ساعت

ب- تعویض محل رگ هر ۲۴ ساعت

ج- تعویض محلول‌های انفوزیون هر ۸ ساعت

د- کشت خون هر ۲۴ ساعت

پاسخ تشریحی

بیماران سرطانی دریافت‌کننده رادیوتراپی به دلیل سرکوب سیستم ایمنی و احتمال بروز نوتروپنی، در معرض خطر بالای عفونت‌های فرصت‌طلب و سپسیس قرار دارند.

پایش منظم علائم حیاتی (دما، نبض، فشار خون و تعداد تنفس) با فواصل چهار ساعته، امکان شناسایی زودهنگام تب نوتروپنیک و همچنین ناپایداری همودینامیک را پیش از بروز عوارض جبران‌ناپذیر فراهم می‌آورد. در این گروه از بیماران، حتی تب خفیف نیز می‌تواند نشانه‌ای از یک عفونت خطرناک باشد و نیازمند مداخله فوری است.

سایر اقدامات پرستاری نظیر تعویض محل مسیر وریدی و مدیریت محلول‌های انفوزیون نیز مهم هستند، اما در اولویت پایش علائم حیاتی قرار نمی‌گیرند. (گزینه الف صحیح است.)

سوال شماره ۲۰

دلیل انجام مایع درمانی با حجم بالا در ۲۴ تا ۴۸ ساعت قبل و پس از شیمی درمانی کدام است؟

الف- پیشگیری از اثرات سندرم لیز تومور

ب- تسهیل فرایند انتشار دارو در بدن

ج- کاهش اثرات هایپرکالمی

د- کاهش اثرات هایپوناترمی

پاسخ تشریحی

سندرم لیز تومور (Tumor Lysis Syndrome) یک اورژانس متابولیک است که در پی تخریب سریع و گسترده سلول‌های بدخیم پس از آغاز شیمی درمانی رخ می‌دهد.

آزادسازی ناگهانی محتویات درون سلولی شامل پتاسیم، فسفات و اسید اوریک به داخل گردش خون، می‌تواند منجر به هایپرکالمی خطرناک، هایپرفسفاتمی، هایپوکلسمی ثانویه و رسوب کریستال‌های اسید اوریک در توبول‌های کلیوی گردد.

تجویز مایعات وریدی با حجم بالا در ۲۴ تا ۴۸ ساعت قبل و پس از شیمی درمانی، با هدف افزایش حجم ادرار و تسهیل در دفع الکترولیت‌ها و متابولیت‌های زائد از طریق کلیه‌ها انجام می‌شود و نقش پیشگیرانه کلیدی در کاهش بروز این سندرم حیاتی ایفا می‌کند. (گزینه الف صحیح است.)

سوال شماره ۲۱

بیمار در مصاحبه بیان می کند سرفه خشک و آزاردهنده بدون خلط دارد؛ مناسب ترین سؤال برای درک دلیل این علامت کدام است؟

الف- آیا اخیراً به خارج از کشور سفر کرده اید؟

ب- آیا داروهای فشار خون مانند کاپتوپریل یا انالاپریل مصرف می کنید؟

ج- آیا فرزند شما در مهدکودک حضور دارد؟

د- آیا در محیط های پرجمعیت حضور می یابید؟

پاسخ تشریحی

سرفه خشک و بدون خلط، یکی از عوارض جانبی شناخته شده مهارکننده های آنزیم مبدل آنژیوتانسین (ACE Inhibitors) نظیر کاپتوپریل و انالاپریل است.

مکانیسم بروز این عارضه به تجمع برادی کینین در بافت های تنفسی مرتبط است که تحریک پایانه های عصبی حساس در راه هوایی را در پی دارد. این سرفه معمولاً خشک و مقاوم است و با قطع دارو برطرف می شود.

پرسش هدفمند درباره مصرف داروهای مهارکننده ACE، امکان تشخیص علت دارویی سرفه و جایگزینی با داروی مناسب تر را فراهم می سازد. (گزینه ب صحیح است).

سوال شماره ۲۲

دلیل تأکید پرستار بر پرهیز از خوردن سویا، سس، تن و پنیر مانده به بیماری که ایزونیازید مصرف می‌کند کدام است؟

الف- کاهش فشارخون

ب- سمیت کبدی

ج- سمیت کلیوی

د- کاهش اثر دارو

پاسخ تشریحی

ایزونیازید به عنوان داروی خط اول درمان سل، دارای خاصیت مهارکنندگی آنزیم مونوآمین اکسیداز (MAO) است.

مصرف همزمان این دارو با غذاهای غنی از تیرامین (نظیر پنیر کهنه، سس سویا و ماهی تن فاسد شده) می‌تواند منجر به بحران پرفشاری خون شود. تیرامین به دلیل مهار MAO تجزیه نمی‌شود و با آزادسازی نوراپی نفرین از پایانه‌های عصبی سمپاتیک، باعث انقباض عروقی شدید و افزایش بحرانی فشار خون می‌گردد.

این تداخل غذایی - دارویی می‌تواند با سردرد شدید، تعریق، تپش قلب و حتی سکته مغزی همراه باشد؛ از این رو آموزش پرهیز از این مواد غذایی برای بیماران دریافت‌کننده ایزونیازید ضروری است. (گزینه الف صحیح است).

سوال شماره ۲۳

مهم‌ترین توصیه درمانی برای بیمار مبتلا به COPD کدام است؟

الف- اجتناب از مصرف سیگار

ب- اجتناب از هوای آلوده

ج- مصرف به‌موقع داروها

د- مصرف اکسیژن کمکی

پاسخ تشریحی

استعمال دخانیات، عامل خطر اصلی و نیز قابل اصلاح در پاتوژنز بیماری انسداد مزمن ریه (COPD) است. ترک کامل سیگار تنها مداخله‌ای است که می‌تواند روند کاهش پیش‌رونده ظرفیت ریوی را کند کرده و بقا را بهبود بخشد.

مکانیسم آسیب شامل تحریک التهاب مزمن در راه‌های هوایی، عدم تعادل پروتئاز - آنتی پروتئاز و استرس اکسیداتیو ناشی از رادیکال‌های آزاد موجود در دود تنباکو است.

اگرچه پرهیز از آلودگی هوا، رعایت نظم دارویی و اکسیژن درمانی طولانی‌مدت در بیماران پیشرفته نیز اهمیت دارند، اما ترک سیگار به‌عنوان پایه و اساس مدیریت COPD در صدر تمامی توصیه‌های درمانی قرار می‌گیرد. (گزینه الف صحیح است.)

سوال شماره ۲۴

نتیجه آزمایش بیماری که هیپارین دریافت می کند $aPTT=40$ گزارش شده است؛ اولین اقدام پرستار کدام است؟

الف- گزارش به پزشک برای کاهش دوز هیپارین

ب- رزرو یک واحد پلاکت

ج- گزارش به پزشک برای افزایش دوز هیپارین

د- رزرو یک واحد کرایو

پاسخ تشریحی

آزمایش $aPTT$ (زمان ترومبوپلاستین نسبی فعال شده) شاخصی استاندارد برای پایش اثر ضدانعقادی هیپارین است.

محدوده طبیعی این آزمون ۳۰ تا ۴۰ ثانیه است، اما در بیماران تحت درمان با هیپارین، هدف درمانی رسیدن به ۱.۵ تا ۲.۵ برابر حد طبیعی است. مقدار گزارش شده ۴۰ ثانیه است و هنوز به محدوده درمانی مطلوب نرسیده و به این معناست که خون بیمار همچنان زودتر از حد مجاز منعقد می شود و خطر تشکیل لخته ترومبوتیک وجود دارد.

بنابراین، اقدام صحیح پرستار گزارش فوری این یافته به پزشک جهت افزایش دوز هیپارین برای دستیابی به سطح درمانی ایمن است. (گزینه ج صحیح است).

سوال شماره ۲۵

پرستار در آموزش به بیماری که برای انجام تست استرس دارویی آماده می‌شود، بیان می‌کند که نباید مشتقات گزانتین مثل تئوفیلین و کافئین استفاده کند. دلیل این توصیه کدام است؟

الف- مهار اثر گشادکننده‌های عروق

ب- افزایش قدرت انقباضی قلب

ج- تغییر حرکات عضلات دیواره قلب

د- افزایش تقاضای متابولیک قلب

پاسخ تشریحی

مشتقات گزانتین نظیر کافئین و تئوفیلین با مهار آنزیم فسفودی‌استراز و افزایش سطح AMP حلقوی درون سلولی، باعث تحریک سیستم عصبی سمپاتیک، افزایش ضربان قلب و بالا رفتن مصرف اکسیژن میوکارد می‌شوند.

در تست استرس دارویی (نظیر تست با دوبوتامین یا آدنوزین)، هدف ایجاد بار متابولیک کنترل شده و استاندارد روی میوکارد و ارزیابی پاسخ قلبی به این بار است. مصرف پیش از آزمون این مواد می‌تواند با افزایش غیرکنترل شده تقاضای متابولیک قلب، نتایج آزمون را مخدوش کرده و به تفسیر نادرست منجر شود. همچنین تداخل فارماکولوژیک مستقیم با داروی استرس‌زا نیز ممکن است رخ دهد. (گزینه د صحیح است.)

سوال شماره ۲۶

در آموزش به بیماری که آتورواستاتین برای وی تجویز شده است؛ تأکید بر کدام نکته اهمیت دارد؟

الف- دارو صبح‌ها مصرف شود.

ب- آزمایشات کبدی منظم انجام شود.

ج- در نارسایی کلیوی با احتیاط مصرف شود.

د- قبل از غذا مصرف شود.

پاسخ تشریحی

آتورواستاتین از گروه داروهای کاهنده لیپید خون (مهارکننده HMG-CoA ردوکتاز) است که یکی از عوارض بالقوه مهم آن، هیپاتوتوکسیسیتی و افزایش آنزیم‌های کبدی (ALT و AST) می‌باشد.

اگرچه آسیب حاد کبدی به ندرت دیده می‌شود، افزایش خفیف و گذرای آنزیم‌های کبدی در درصد قابل توجهی از این بیماران دیده می‌شود. رهنمودهای بالینی توصیه می‌کنند سنجش آنزیم‌های کبدی پیش از آغاز درمان، ۱۲ هفته پس از شروع و به‌صورت دوره‌ای در طول درمان انجام شود تا در صورت افزایش بیش از سه برابر حد طبیعی، دارو قطع یا دوز آن تعدیل گردد. این پایش سیستماتیک، ایمنی مصرف طولانی‌مدت استاتین‌ها را تضمین می‌کند. (گزینه ب صحیح است.)

سوال شماره ۲۷

در آموزش به بیماری که نیتروگلیسرین مصرف می کند تأکید بر کدام نکته اهمیت دارد؟

الف- دارو نباید در ظروف پلاستیکی نگهداری شود.

ب- دارو باید بلعیده یا قورت داده شود.

ج- هر سه دقیقه تا ۵ بار زیر زبانی استفاده شود.

د- دارو تا یک سال قابل نگهداری است.

پاسخ تشریحی

نیتروگلیسرین زیرزبانی یک نیترات کوتاه اثر است که برای قطع حملات آنژیینی استفاده می شود.

این دارو به دلیل ماهیت شیمیایی فرار و خاصیت نفوذ از مواد پلاستیکی، باید منحصراً در ظروف شیشه ای تیره و دربسته نگهداری شود؛ تماس با پلاستیک باعث جذب دارو توسط دیواره ظرف و کاهش چشمگیر غلظت و اثربخشی آن می گردد. همچنین، دارو باید به صورت زیرزبانی مصرف شود و بلعیدن آن اثر سیستمیک مطلوبی ایجاد نمی کند.

در صورت استفاده، بیمار می تواند هر پنج دقیقه یک قرص تا حداکثر سه بار تکرار کند و در صورت عدم پاسخ، اورژانس را فراخواند. تاریخ انقضای دارو باید مرتباً بررسی شود، زیرا پس از باز شدن بطری، عمر مفید آن به حدود ۶ ماه کاهش می یابد. (گزینه الف صحیح است.)

مهم‌ترین مراقبت پرستاری در حین انفوزیون میلرینون پایش کدام است؟

الف- آریتمی بطنی و کاهش فشارخون

ب- دیس‌ریتمی دهلیزی و افزایش فشارخون

ج- آریتمی بطنی و افزایش فشارخون

د- دیس‌ریتمی دهلیزی و کاهش فشارخون

پاسخ تشریحی

«میلرینون» یک مهارکننده انتخابی فسفودی‌استراز III است که با افزایش سطح cAMP درون سلولی در عضله قلبی، اثر اینوتروپ مثبت ایجاد می‌کند و با اتع عروق خونی محیطی، پس‌بار را کاهش می‌دهد.

به‌دلیل این مکانیسم دوگانه، دو عارضه بالقوه مهم در حین انفوزیون نیاز به پایش دقیق دارند: نخست، بروز آریتمی‌های بطنی (نظیر ضربان زودرس بطنی یا تاکی‌کاردی بطنی) به‌دلیل افزایش تحریک‌پذیری میوکارد؛ و دوم، افت فشارخون ناشی از گشادشدگی عروق سیستمیک.

پرستار باید در طول انفوزیون، ریتم قلبی را با مانیتور پیوسته پایش کرده و فشار خون را در فواصل کوتاه اندازه‌گیری نماید تا در صورت بروز این عوارض، سرعت انفوزیون تعدیل یا دارو قطع شود. (گزینه الف صحیح است.)

سوال شماره ۲۹

رژیم غذایی مناسب در فردی که هیدروکلروتیازید مصرف می کند، کدام است؟

الف- کم چربی

ب- پرکالری

ج- کم نمک

د- حاوی پتاسیم

پاسخ تشریحی

هیدروکلروتیازید یک دیورتیک تیازیدی است که با مهار هم انتقال گر سدیم-کلراید در توبول دیستال کلیه، دفع سدیم و آب را افزایش می دهد و در نتیجه فشار خون را کاهش می دهد. با این حال، این دارو به طور هم زمان دفع پتاسیم را نیز تشدید می کند و خطر بروز هیپوکالمی را به همراه دارد.

کمبود پتاسیم می تواند با علائمی مانند ضعف عضلانی، خستگی، گرفتگی در عضلات و نیز آریتمی های قلبی تظاهر یابد. بنابراین، توصیه می شود بیماران دریافت کننده این دارو، رژیم غذایی غنی از پتاسیم شامل موز، پرتقال، سیب زمینی، گوجه فرنگی و سبزیجات برگ سبز مصرف کنند و در صورت لزوم، مکمل پتاسیم با تجویز پزشک دریافت نمایند. (گزینه د صحیح است.)