

مراقبت پرستاری

شناسایی بیماران در معرض خطر، پایش آزمایش های مربوط به ادرار و سرم، بررسی شواهد هیپوناترمی با بررسی وضعیت عصبی بیمار، کنترل روزانه IO، دادن دمکلوسایکلین طبق دستور و بررسی از نظر سمیت احتمالی کلیه، و بررسی از نظر هیپوناترمی و زیاده روی در اصلاح مایعات.

سوال: در بیماری که در معرض خطر "سندرم ترشح نامناسب هورمون ضد ادراری" قرار دارد، پایش کدام مورد حائز اهمیت است؟ (ارشد ۱۴۰۲)

الف) وضعیت نورولوژیک ب) وضعیت روانشناختی ج) سطح خونی داروها د) پوست محل تزریق

پاسخ گزینه الف /

تیروئید

آناتومی و فیزیولوژی

تیروئید دو هورمون مختلف تیروکسین (T_4) و تری یدوتیرونین (T_3) تولید می کند که در مجموع هورمون تیروئید نامیده می شوند. در جریان خون حدود ۷۵٪ هورمون تیروئید همراه با گلوبولین اتصالی تیروکسین (TBG) و بقیه متصل به پره‌آلبومین اتصالی تیروئید و آلبومین حرکت می کنند. وجود ید برای تولید هورمون های تیروئید لازم است. در حقیقت مهمترین محل مصرف ید در بدن، غده تیروئید است. ترشح T_3 و T_4 از تیروئید توسط محرک تیروئید (TSH یا تیروتروپین) کنترل می شود که از هیپوفیز قدامی ترشح می شود. در صورت کاهش غلظت هورمون تیروئید در خون، ترشح TSH افزایش می یابد که موجب افزایش ترشح T_3 و T_4 می شود (فییدبک منفی). آزادسازی TSH تحت تأثیر هورمون آزادکننده تیروتروپین (TRH) که از هیپوتالاموس ترشح می شود قرار دارد. عوامل محیطی نظیر کاهش دما ممکن است ترشح TRH و در نتیجه هورمون های تیروئیدی را افزایش دهند. هورمون های تیروئید عملکردهای مختلفی دارند که عبارتند از:

- متابولیسم و مصرف کربوهیدرات ها را می افزایشند و اندازه و تراکم میتوکندری ها را افزایش می دهند.
- از طریق افزایش متابولیسم در سازگاری با محیط های سرد کمک می کنند.
- ترجمه و رونویسی DNA را می افزایشند.
- سنتز پروتئین را افزایش می دهند ولی تأثیرات کاتابولیک نیز بر پروتئین ها دارند.
- موجب رشد شده و برای رشد طبیعی کودکان ضروری هستند.
- بر افزایش ترشحات سایر غدد درون ریز اثر تسهیل کننده دارند.

کلسی تونین هورمون مهم دیگری است که توسط غده تیروئید ترشح می شود. این هورمون در پاسخ به غلظت های بالای کلسیم در پلاسما ترشح می شود و با افزایش رسوب کلسیم در استخوان، سطح پلاسمایی آن را کاهش می دهد.

آزمون های تیروئیدی

۱ - هورمون محرک تیروئید (TSH)

اندازه گیری غلظت سرمی TSH با روش های نسل سوم به علت حساسیت زیادشان به عنوان بهترین آزمون غربالگری انفرادی برای بررسی کارکرد تیروئید در بیماران سرپایی مطرح می باشد.

سؤال: در تشخیص بیمار مبتلا به کم کاری اولیه تیروئید، کدام یک از تست های زیر ارزش بیشتری دارد؟ (۸۸)

آزاد)

الف) T_4 توتال ب) T_3 توتال ج) TSH د) جذب یدرادیواکتیو (RAIU)

جواب: گزینه ج)

توانایی شناسایی تغییرات مختصر در سطح سرمی TSH امکان افتراق بیماری های تحت بالینی تیروئید را از وضعیت های طبیعی (یوتیروئید) در بیماران با مقادیر بالا یا پایین تر از حد نرمال فراهم می سازد. سطح سرمی معادل $0.42-6/15 \mu\text{u/ml}$ برای TSH طبیعی می باشد و مقادیر بالاتر و پایین تر از آن به ترتیب به عنوان هیپرتیروئیدی اولیه و هیپوتیروئیدی تلقی می شود. در صورت طبیعی بودن

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

TSH، به احتمال ۹۸٪ غلظت آزاد T4 نیز طبیعی است. اندازه گیری TSH همچنین برای کنترل درمان جایگزینی با هورمون های تیروئیدی و نیز برای افتراق اختلالات اولیه تیروئید از بیماری های هیپوفیز یا هیپوتالاموس به کار می رود. امروزه جهت بیماریابی توصیه می شود که سطح سرمی TSH در افراد بالای ۳۵ سال، هر ۵ سال اندازه گیری شود.

۲- سطح سرمی تیروکسین آزاد (FT4)

اندازه گیری تیروکسین آزاد (FT4) متداولترین آزمونی است که برای تایید میزان غیر طبیعی TSH انجام می گیرد. FT4 شامل اندازه گیری مستقیم تیروکسین آزاد (غیر متصل) می باشد یعنی همان قسمتی از T4 که از نظر متابولیسی فعال است. دامنه طبیعی FT4 در سرم بین ۹/۰ تا ۱۷/۰ نانوگرم در دسی لیتر است.

۳- T3 و T4 سرم

اندازه گیری T3 یا T4 تا هر دو نوع آزاد و متصل به پروتئین هورمون را شامل می شوند که تحت تاثیر ترشحات TSH قرار دارد. ۸۰ درصد T4 به TBG اتصال دارد. پیوند T3 به پروتئین های ناقل ضعیفتر است. تنها ۳٪ از T4 و ۳٪ درصد از T3 به صورت آزاد در خون وجود دارند. هر عاملی که اتصال پروتئینی را تغییر دهد، سطح سرمی T3 و T4 را نیز دچار تغییر خواهد کرد. بیماری های سیستمیک شدید، داروها (مثل قرصهای ضد حاملگی، استروئیدها، فنی توفین، سالیسیلات ها)، اتلاف پروتئین (مثلاً در اثر نفروز) و استفاده از آندروژن ها ممکن است در نتایج آزمون اختلال ایجاد کند. دامنه طبیعی سطح سرمی T4 بین ۴/۵ و ۱۱/۵ میکروگرم در دسی لیتر (۱۵۰ - ۵۸/۵ nmol/l) می باشد. اگر چه سطح سرمی T3 و T4 معمولاً به موازات هم افزایش یا کاهش می یابد ولی به نظر می رسد که سطح T3 شاخص حساس تری برای پرکاری تیروئید باشد. در این حالت T3 نسبت به T4 افزایش بیشتری پیدا می کند. در حالت طبیعی T3 بین ۷۰ تا ۲۲۰ نانوگرم در دسی لیتر تغییر می کند.

۴- تست برداشت رزین (T3RT)

این آزمون به طور غیر مستقیم میزان TBG غیر اشباع را اندازه گیری می کند. منظور از این آزمون، تعیین میزان هورمون های تیروئید متصل به TBG و تعداد محل های خالی برای اتصال هورمون می باشد. به این ترتیب شاخصی برای تعیین مقدار هورمون تیروئیدی که از قبل وجود داشته است به دست می آید. در حالت طبیعی، TBG به طور کامل توسط هورمون های تیروئیدی اشباع نمی شود و محل های دیگری برای اتصال T3 نشاندار (دارای ید رادیواکتیو) (که هنگام آزمون به نمونه خون بیمار اضافه می گردد) وجود دارد. اندازه طبیعی T3 RU حدود ۲۵ تا ۳۵٪ است به این معنی که حدود یک سوم از محل های اتصال روی TBG، بوسیله هورمون تیروئید اشغال شده اند. در صورت کاهش مناطق آزاد و اشغال نشده روی TBG (مثلاً در پرکاری تیروئید)، اندازه T3 RU از ۳۵٪ فراتر می رود. بر عکس اگر مناطق آزاد روی TBG افزایش یابند مثل حالتی که در کم کاری تیروئید اتفاق می افتد، اندازه T3 RU به کمتر از ۲۵٪ می رسد.

انجام T3 RU برای ارزیابی سطح سرمی هورمون تیروئید در بیمارانی که برای مقاصد تشخیصی یا درمانی، ید دریافت کرده اند مفید می باشد. نتایج آزمون در صورت مصرف استروژن ها، آندروژن ها، فنی توفین، سالیسیلات ها، داروهای ضد انعقادی یا استروئیدها توسط بیمار ممکن است تغییر کند.

۵- آنتی بادی های تیروئید

بیماری های خود ایمنی تیروئید می توانند هر دو حالت کم کاری و پرکاری را ایجاد کنند. نتایج آزمون های اندازه گیری آنتی بادی های ضد تیروئیدی به خصوص آنتی بادی های ضد میکروزومی در بیماری های تیروئیدیت هاشیموتو (۱۰۰٪)، خود ایمنی مزمن تیروئید (۹۰٪)، بیماری گریوز (۸۰٪) و سایر بیماری های خود ایمنی نظیر لوپوس و آرتریت روماتوئید مثبت می باشد. آنتی بادی های ضد تیروئیدی به طور طبیعی در ۵ تا ۱۰٪ جمعیت یافت می شوند که این نسبت با بالا رفتن سن افزایش می یابد.

۶- جذب ید رادیواکتیو

با استفاده از این آزمون، سرعت جذب ید توسط غده تیروئید اندازه گیری می شود. برای این منظور، مقداری ید ^{123}I (۱۲۳) یا ماده رادیو اکتیو دیگری به بیمار تجویز می شود و با استفاده از دستگاه شمارشگر پرتوها، تعداد پرتوهای گامای حاصل از شکستن ^{123}I در غده تیروئید اندازه گیری می گردد. میزان برداشت ید رادیواکتیو براساس نسبتی از دوز تجویز شده که پس از مدت معینی در غده تیروئید باقی مانده است محاسبه می شود. انجام این آزمون ساده است و نتایج آن قابل اعتماد می باشد. نتایج این آزمون تحت تأثیر مقدار ید یا

هورمون تیروئید دریافتی قرار می گیرد. بنابراین برای تفسیر نتایج این آزمون گرفتن شرح حال دقیق از بیمار ضروری است. مقادیر طبیعی آزمون براساس شرایط جغرافیایی و میزان دریافت ید فرق می کند. مبتلایان به پرکاری تیروئید مقادیر زیادی (گاهی اوقات تا ۹۰٪) از 123I را دریافت می کنند در حالی که این میزان در مبتلایان به کم کاری تیروئید بسیار کمتر است. از این آزمون برای تعیین مقدار ید 123I مورد نیاز برای درمان مبتلایان به پرکاری تیروئید نیز استفاده می شود.

۷- بیوپسی آسپیراسیون با سوزن ظریف FNA

با استفاده از سوزن های ظریف، امکان نمونه برداری آسان و بدون خطر از بافت تیروئید و تشخیص دقیق بدخیمی ها فراهم می شود. این روش معمولاً اولین آزمونی است که برای ارزیابی توده های تیروئیدی انجام می گیرد. نتایجی که ممکن است گزارش شود عبارتند از :

- منفی (خوش خیم)
- مثبت (بدخیم)
- مشکوک (بینابینی)
- نمونه ناکافی (غیر قابل تشخیص).

۸- اسکن تیروئید، رادیواسکن، سیتی اسکن

در اسکن تیروئید نیز همانند آزمون برداشت ید رادیواکتیو یک دستگاه شناسایی پرتوها یا دوربین گاما، روی ناحیه تحت مطالعه در امتداد خطوط موازی حرکت می کند و تصویری از نحوه انتشار رادیواکتیو در ناحیه را ترسیم می نماید. اگرچه متداولترین ایزوتوپی که در اسکن تیروئید مورد استفاده قرار می گیرد، ید 123I می باشد ولی سایر ایزوتوپ های رادیواکتیو نظیر تکنسیوم 99Tc و تالیوم نیز به کار می روند. اسکن برای تعیین محل، اندازه، شکل و عملکرد آتومیک غده تیروئید بسیار مفید است. با استفاده از این روش مناطق پرکار (داغ) و کم کار (سرد) تیروئید نیز قابل شناسایی هستند. اگرچه مناطق کم کار تیروئید معمولاً غیر سرطانی هستند ولی وجود آن ها بخصوص گره منفرد، احتمال بدخیمی را افزایش می دهد. برای شناسایی متاستازهای فعال تیروئید می توان اسکن تمام بدن را تهیه کرد.

۹- تیروگلوبین سرم

این آزمون را می توان به طور معتبری از طریق رادیو ایمنواسی در سرم اندازه گیری کرد. بطور بالینی از این تست جهت تشخیص وجود یا عدم کارسینوم تیروئید استفاده می شود.

اقدامات پرستاری در آزمون های تیروئید

مهمترین اقدام پرستاری گرفتن شرح حال درباره مصرف داروها و مواد یدداری است که بیماران ممکن است از آن ها استفاده کنند. این مواد عبارتند از : مواد حاجب و داروهایی که در درمان تیروئید به کار می روند، مواد ضد عفونی کننده موضعی، فرآورده های مولتی ویتامینی و افزودنی های خوراکی، شربت های سرفه، آمیودارون، استروژن ها، سالیسیلات ها، آفتامین ها، داروهای شیمی درمانی، آنتی بیوتیک ها، کورتیکواستروئیدها و داروهای مدر جیوه دار.

کم کاری تیروئید

کم کاری تیروئید به سطوح پایین تر از حد طبیعی هورمون تیروئید در جریان خون اطلاق می شود. شایع ترین علت کم کاری تیروئید در بالغین، تیروئیدیت خود ایمن یا بیماری هاشیموتو می باشد. عارضه کم کاری تیروئید بیشتر در زنان سالمند دیده می شود. پرتودرمانی سرطان های سر و گردن یکی دیگر از علل کم کاری تیروئید است. بیماری هایی مثل آمیلوئیدوز و اسکلرودرمی، مصرف داروهایی مانند لیتیوم، ترکیبات یددار و داروهای ضد تیروئید از دیگر علل کم کاری تیروئید هستند. هیپوتیروئیدی می تواند اولیه (ناشی از اختلال خود تیروئید)، ثانویه (ناشی از اختلال هیپوفیز) یا مرکزی (اختلال هیپوتالاموس) باشد.

پاتوفیزیولوژی

کاهش سطح هورمون های تیروئید منجر به کاهش میزان متابولیسم پایه می شود. این کاهش فرآیندهای بدن موجب آکلریدریا، کاهش حرکت دستگاه گوارش، برادیکاری، کاهش عملکرد عصبی و کاهش تولید حرارت در نتیجه کاهش درجه حرارت پایه بدن می گردد. مهمترین تغییرات حاصل از کاهش هورمون های تیروئید، اختلالات در متابولیسم لیپید می باشند.

کاهش هورمون های تیروئید باعث افزایش کلسترول و تری گلیسیرید سرم و افزایش بیماری عروق کرونر قلب و آترواسکلروزیس در مددجویان مبتلا به هیپوتیروئیدسم می شود. به دلیل این که هورمون های تیروئید نقش مهمی در تولید گلبول های قرمز خون دارند. افراد مبتلا به هیپوتیروئیدسم علائم کم خونی، با کمبود احتمالی ویتامین B_{12} و فولات را نشان می دهند.

تظاهرات بالینی

علائم اولیه کم کاری تیروئید غیر اختصاصی هستند. خستگی مفرط مانع می شود که بیمار کار روزانه خود را به طور کامل انجام دهد یا در فعالیت های معمول خود شرکت نماید. این بیماران معمولاً از ریزش مو، شکنندگی ناخن ها، خشکی پوست و گاهی از کرختی و سوزش انگشتان شکایت دارند. گاهی صدای بیمار حالت گرفتگی پیدا می کند و بیمار دچار خشونت صدا می شود. اختلالات قاعدگی (مثل خونریزی شدید یا قطع خونریزی قاعدگی) به همراه کاهش تمایلات جنسی در این بیماران دیده می شود. کم کاری تیروئید غالباً بین ۳۰ تا ۶۰ سالگی بروز می کند و در زنان ۵ برابر شایع تر از مردان است.

کم کاری شدید غده تیروئید باعث کاهش دمای بدن و سرعت ضربان قلب می شود. بیمار بدون مصرف زیاد غذا، بتدریج اضافه وزن پیدا می کند. با این حال کم کاری شدید تیروئید ممکن است با کاشکسی همراه باشد. به علت تجمع موکو پلی ساکاریدها در بافت های زیر جلدی، پوست بیماران ضخیم می شود (علت نامگذاری میگزدم)، موها نازک می شوند و می ریزند و صورت بیمار ظاهر بی روح و بی احساس پیدا می کند و شبیه ماسک می شود. این بیماران حتی در محیط های گرم نیز معمولاً از سرما شکایت می کنند.

در مراحل اولیه ممکن است بیمار بی قرار باشد و از خستگی شکایت کند ولی با پیشرفت بیماری، پاسخ های عاطفی و هیجانی بیمار کند می شود. سرعت فرآیندهای ذهنی کاهش می یابد و بیمار حالت بی تفاوتی پیدا می کند. صحبت کردن بیمار کند می شود و اندازه زبان، دست ها و پاها بزرگ می گردد. بیمار معمولاً از پیوست شکایت دارد. عده ای از بیماران نیز دچار کاهش شنوایی می شوند.

هیپوتیروئیدسم پیشرفته ممکن است منجر به تغییرات شخصیتی و شناختی و دمانس شود. تهویه ناکافی و آپنه در خواب نیز می تواند در هیپوتیروئیدی شدید عارض شود. افیوژن پلور و پریکارد و نیز ضعف عضلات تنفسی ممکن است اتفاق افتد.

موارد پیشرفته کم کاری تیروئید ممکن است باعث تغییرات شخصیتی و شناختی به صورت دمانس شود. گاهی کم کاری شدید تیروئید با تهویه ناکافی و آپنه خواب همراه است. تجمع مایع در فضای جنب و پریکارد و ضعف عضلات تنفسی نیز ممکن است در این بیماران دیده شود.

سوال: کدام یک از علائم زیر جزو نشانه های مربوط به بیماری تیروئید نیست؟

(الف) تاکی کاردی (ب) افزایش وزن (ج) یبوست (د) منوراژی

پاسخ گزینه الف /

کم کاری شدید تیروئید با افزایش سطح سرمی کلسترول، آترواسکلروز، بیماری عروق کرونر و نارسایی بطن چپ همراه است. این بیماران در مراحل پیشرفته بیماری، دچار هیپوترمی می شوند و نسبت به مواد مخدر، آرام بخش ها و داروهای بیهوشی حساسیت غیر طبیعی پیدا می کنند بنابراین تجویز این داروها باید با احتیاط صورت گیرد.

سؤال: از نظر مراقبتی، در کدامیک از ضایعات اندوکربینی، استفاده از ترکیبات خواب آور و آرامبخش می تواند خطر

آفرین باشد؟ (۸۴ - ۸۳ و ۸۹ - ۸۸ وزارت بهداشت)

(الف) هیپوتروئیدی (ب) هیپرتروئیدی (ج) کوشینگ (د) دیابت

جواب: گزینه الف)

سؤال: در مراقبت پرستاری از بیمار دچار هیپوتیروئیدی کدامیک از اقدامات زیر توصیه می نمائید؟

(الف) استفاده از پتوهای الکتریکی جهت گرم نمودن بدن

(ب) مصرف غذاهای حاوی آب بیشتر و فیبر کمتر

(ج) توجه به علائم هیپوگلاسمی با مصرف هورمون های تیروئیدی

(د) اجتناب از مصرف مسکن مخدر

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

جواب : گزینه (د)

اگر مصرف داروهای آرام بخش یا خواب آور ضروری باشد نصف یا ۱/۳ دوز عادی (بر حسب سن، وزن و عملکرد طبیعی تیروئید) به بیمار داده می شود و بیمار از نظر علائم نارکوز و نارسایی تنفسی بدقت کنترل می شود. بیماران مبتلا به هیپوتیروئیدی تشخیص داده نشده، طی اعمال جراحی در معرض خطر بروز افت فشار خون در حین عمل و نارسایی احتقانی قلب و اختلالات ذهنی در دوره ی پس از عمل جراحی قرار دارند.

سؤال : بیماری به علت مصرف بیش از اندازه ید رادیواکتیو، با تشخیص هیپوتیروئیدیسیم بستری شده است. در

بررسی این بیمار به عنوان پرستار توجه به کدام مورد زیر جلب می شود؟ (۸۲ آزاد)

- (الف) اشتهای کم، افزایش وزن، خشکی پوست
(ب) اشتهای زیاد، کاهش وزن، تعریق فراوان
(ج) تعریق فراوان، لرزش دست ها و پوست گرم
(د) اگزوفتالمی، اشتهای فراوان، افزایش وزن

جواب: گزینه (الف)

کمای میکزدم به شدیدترین و پیشرفته ترین مرحله کم کاری تیروئید اطلاق می شود که در آن بیمار دچار هیپوترمی می شود و فاقد هوشیاری است. این حالت ممکن است موجب خواب آلودگی فزاینده ایجاد شده و به طرف استوپور و سپس اغما پیشرفت کند. در موارد تشخیص داده نشده کم کاری تیروئید ممکن است به دنبال ابتلا به عفونت و سایر بیماری های سیستمیک یا مصرف داروهای خواب آور و مخدر، دچار این عارضه ایجاد شوند. کم کاری تیروئید موجب کاهش فعالیت تمام سیستم های بدن می شود و افزایش سطح کلسترول خون نیز خطر آترواسکلروز را افزایش می دهد. کاهش فعالیت تنفسی بیمار، باعث تهویه ناکافی کیسه های هوایی و در نتیجه پیشرونده CO_2 ، نارکوز و اغما می شود.

سوال: اولین اقدام پرستار حین مشاهده بیمار مبتلا به کمای میکزدم کدام است؟

- (الف) گرم کردن بیمار
(ب) جایگزین کردن مایعات
(ج) باز نگه داشتن راه هوایی
(د) دادن هورمونهای تیروئیدی

پاسخ گزینه ج/

سؤال : کدامیک از تغییرات در سرم خون بیمار مبتلا به میکزدم مشاهده می شود و نیازمند توجه پرستاری می

باشد؟ (۸۹ - ۸۸ ویژه وزارت بهداشت)

- (الف) کاهش کلسیم
(ب) افزایش قند
(ج) کاهش پتاسیم
(د) افزایش چربی

جواب : گزینه (د)

➤ نکته:

مناسب ترین تشخیص پرستاری در بیماری هیپوتیروئیدی، عدم تحمل فعالیت در رابطه با خستگی مربوط به بیماری است.

درمان

برای درمان کم کاری تیروئید و سرکوب گواتر غیر سمی می توان از لوتیروکسین صناعی استفاده کرد. در مراحل اولیه درمان با هورمون های تیروئیدی ممکن است بیمار دچار آنژین یا نامنظمی ضربان قلب شود زیرا این هورمون ها اثرات کاتکول آمین ها را روی سیستم قلبی عروقی تشدید می کنند. در صورت بروز دردهای آنژینی یا دیس ریتمی ها باید بلافاصله تجویز هورمون تیروئید متوقف شود.

سؤال: خانم الف - ۴۸ ساله مبتلا به کم کاری غده تیروئید، اخیراً مصرف داروی لووتیروکسین را شروع کرده است.

پرستار به کدام یک از علائم زیر توجه بیشتری دارد؟ (۸۲ - ۸۱ وزارت بهداشت)

- (الف) تعریق، عصبانیت، تحریک پذیری
(ب) آنژین صدری و تاکیکاردی
(ج) کاهش فشار خون و شوک
(د) دیسترس تنفسی و خواب آلودگی

جواب: گزینه ب/

➤ نکته:

داروی لووتیروکسین باید در صبح ها، در یک دوز جهت جلوگیری از بی خوابی داده شود.

هورمون های تیروئید ممکن است باعث افزایش گلوکز خون شوند بنابراین در این موارد لازم است دوز انسولین یا داروهای ضد دیابت تنظیم شوند. فنی توئین و ضد افسردگی های سه حلقه ای نیز می توانند اثرات هورمون تیروئید را افزایش دهند. هورمون های تیروئیدی نیز قادرند اثرات دارویی گلیکوزیدها، ضد انعقادها و ایندومتاسین را تشدید کنند.

پوکی استخوان نیز یکی از عوارض جانبی درمان با هورمون های تیروئید می باشد. در اغمای میکزدم و کم کاری شدید غده تیروئید، برای تشخیص احتباس CO_2 و لزوم استفاده از تهویه کمکی، ABG اندازه گیری می شود. به دلیل خطر بروز مسمومیت با آب، تجویز مایعات باید ابتدا با احتیاط صورت گیرد. باید از اعمال گرمای خارجی (مثل بالشتک های گرماده) اجتناب کرد زیرا خطر گشاد شدن عروق محیطی و به طبع آن اتلاف بیشتر گرمای بدن و احتمال بروز کلاپس عروقی افزایش می یابد. علاوه بر این بیمار به دلیل کندی واکنش و تضعیف ذهنی ممکن است دچار سوختگی شود بدون آن که خودش متوجه شود. در صورت کاهش قند خون، برای تأمین گلوکز (بدون احتباس مایعات) از محلول های غلیظ گلوکز استفاده می شود.

سؤال: در مبتلایان به کدام بیماری، به منظور جلوگیری از کلاپس عروقی از به کارگیری گرمای موضعی باید خودداری کرد؟ (۸۲ - ۸۱ وزارت بهداشت)

- الف) ژیگانتیسم (ب) کوشینگ (ج) میگزدم (د) آکرومگالی
- جواب: گزینه (د)

مراقبت های پرستاری

باید بین فعالیت های بیمار فاصله قرار گیرد تا به خوبی استراحت کند. بیمار به انجام فعالیت های تفریحی و بدون استرس تشویق می شود.

سؤال: پرستار هنگام دادن داروهای خواب آور و آرام بخش به بیماران سالمند مبتلا به کم کاری تیروئید، بیمار را از چه نظر کنترل می نماید؟ (۹۸-۹۹)

- الف) هیپوگلیسمی (ب) برادی پنه (ج) هیپوتانسیون (د) برادی کاردی
- پاسخ گزینه ب/

سؤال: از نقطه نظر پرستاری، مناسب ترین توصیه برای بیمار مبتلا به کم کاری تیروئید کدام مورد زیر است؟ (۸۶ تربیت مدرس)

- الف) مصرف منظم و مستمر داروی تجویز شده نیم ساعت پس از غذا
ب) استراحت و آرامش و دوری از فعالیت زیاد
ج) فعالیت بدنی بیشتر به همراه افزایش دوز دارو
د) مصرف روزانه و مستمر داروی تجویز شده در حالت ناشتا
- جواب: گزینه (ب)

بیمار باید با لباس یا پتوی اضافی پوشانده شود. رژیم غذایی بیمار باید کم کالری، پر فیبر و سرشار از مایعات باشد.

سؤال: پرستار در مراقبت از بیمار مبتلا به هیپوتیروئیدی به کدام موارد زیر باید توجه کند؟ (۸۶ - ۸۵ وزارت بهداشت)

- الف) پیشگیری از مواجهه با گرما (ب) مصرف واکسن برای پیشگیری از عفونت
ج) مصرف غذایی کم فیبر و پر کالری (د) مصرف غذایی پر فیبر و مایعات فراوان
- جواب: گزینه (د)

بیمار به رعایت نکات لازم جهت پیشگیری از عفونت، استفاده غیر مداوم از مسهل و تنقیه، رعایت نکات مرتبط با مراقبت از پوست و افزایش تحرک در حد تحمل تشویق می شود.

در زنان سالمند، علائم خفیف هیپوتیروئیدی از قبیل خستگی، درد عضلانی و گیجی ممکن است مورد چشم پوشی واقع شود. به همین دلیل اندازه گیری میزان TSH برای زنان بالای ۵۰ سال دارای یک یا بیشتر از یک نشانه توصیه می شود.

سؤال: در مراقبت از بیمار دچار هیپوتیروئیدیسم کدام مورد صحیح است؟ (۹۷-۹۶)

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

- (الف) توصیه بیمار به مصرف داروهای آرام بخش
(ب) محدودیت در انجام فعالیت های ورزشی آئروبیک
(ج) کنترل بیمار از نظر افزایش فشار خون و درجه حرارت
(د) عدم استفاده از پتوهای برقی و پدهای گرما دهنده
- پاسخ گزینه د/

پرکاری تیروئید

هیپرتیروئیدیسم ممکن است در نتیجه افزایش فعالیت تمام غده یا آدنومای عملکردی سرطان تیروئید ایجاد شود. درمان شدید میکزدم با هورمون های تیروئیدی نیز ممکن است موجب هیپرتیروئیدی شود. تخریب بافت تیروئید در اثر پرتودرمانی و در نتیجه آزاد شدن مقادیر زیادی هورمون تیروئید، کارسینوم تیروئید، تیروئیدیت تحت حاد و مزمن و داروها (آمیودارون هیدروکلراید) از دیگر علل هستند. شایع ترین فرم هیپرتیروئیدی، بیماری گریوز است که سه علامت اصلی دارد: هیپرتیروئیدیسم، اگزوفتالمی و گواتر.

سوال: بروز کدام یک احتمال بیماری گریوز را مطرح می کند؟

- (الف) آنورکسی (ب) تاکی کاردی (ج) افزایش وزن (د) پوست سرد

پاسخ گزینه ب/

پاتوفیزیولوژی

به دلیل این که هورمون تیروئید تحریکی است، هیپرمتابولیسم با افزایش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک همراه است. مقادیر زیاد هورمون تیروئید، سیستم قلبی را تحریک نموده و تعداد گیرنده های بتاآدرنرژیک را می افزاید و موجب تاکیکاردی و افزایش برونده قلب، حجم ضربه ای و جریان خون محیطی می شود. متابولیسم به شدت افزایش یافته و موجب تعادل منفی نیتروژن، کاهش لیپید و وضعیت کمبود تغذیه ای و کاهش وزن می شود. همچنین هیپرتیروئیدیسم موجب تغییر ترشح و متابولیسم هورمون های هیپوتالاموس، غده هیپوفیز و غدد جنسی می شود. اگر هیپرتیروئیدی پیش از بلوغ ایجاد شود، رشد جنسی در هر دو جنس به تأخیر می افتد. بعد از بلوغ، هیپرتیروئیدی موجب کاهش میل جنسی در مرد و زن می گردد. همچنین زنان نامنظمی قاعدگی و کاهش باروری دارند.

تظاهرات بالینی

علامت اصلی این بیماران، حالت عصبی است. این بیماران از نظر عاطفی بسیار تحریک پذیر، بی قرار و نگران می باشند. نمی توانند آرام بشینند و اغلب از تپش قلب شکایت دارند. نبض آن ها همیشه تند می زند. بیماران دچار پرکاری تیروئید نمی توانند گرما را به خوبی تحمل کنند. بطور غیر طبیعی دچار تعریق فراوان هستند. پوست آن ها همیشه برافروخته، گرم، مرطوب و نرم است و رنگ نقره ای (شبه ماهی قزل آلا) دارد. بیماران سالمند ممکن است از پوست و خارش شدید شکایت داشته باشند. گاهی لرزش خفیفی در دست ها دیده می شود.

سوال: در بیمار مبتلا به هیپرتیروئیدی کدام یک از حالات زیر انتظار می رود؟ (ارشد ۹۹)

- (الف) پرخواهی و پراشتهایی (ب) اضطراب و افسردگی
(ج) تحریک پذیری و لتارژی (د) بی تفاوتی و فراموشی

پاسخ: گزینه ج/

بعضی از بیماران دچار اگزوفتالمی می شوند که حالت خیرگی در چهره آن ها ایجاد می کند. به علت تجمع مایع در بافت های چربی و عضلات پشت کره چشم و چون چشم ها توسط استخوان احاطه شده اند، ادم آن ها را به بیرون از کاسه چشم فشار داده موجب اگزوفتالمی می شود. در موارد شدید، ممکن است مددجو قادر به بستن چشمان خود نباشد و برای محافظت چشم، باید پلک ها با نوار چسب بسته شوند. بدون مداخله، اگزوفتالموس شدید می تواند موجب زخم قرنیه یا عفونت آن و نابینایی شود. سایر تظاهرات بالینی شامل افزایش اشتها

و پر خوری، کاهش پیشرونده وزن، ضعف و خستگی زودرس عضلات (بالارفتن از پله ها و بلند شدن از صندلی برای بیمار دشوار می شود)، قطع قاعدگی و تغییر در الگوی اجابت مزاج می باشد.

تعداد ضربان قلب بین ۱۶۰ - ۹۰ بار در دقیقه متفاوت است. فشار سیستولیک بالا می رود ولی دیاستولیک عمدتاً افزایش نمی یابد. گاهی اوقات فیبریلاسیون دهلیزی ایجاد می شود و نارسایی احتقانی قلب بخصوص در سالمندان شایع است. استئوپروز و شکستگی های مرضی نیز ممکن است دیده شود. اثرات قلبی پرکاری تیروئید ممکن است به صورت تاکیکاردی سینوسی یا بی نظمی ضربان قلب، تپش قلب و افزایش فشار نبض دیده شود (به علت افزایش حساسیت گیرنده های کاتکول آمینی یا تغییر در تولید و متابولیسم ناقل های عصبی). در موارد شدید، خطر بروز هیپرتروفی میوکارد و نارسایی قلبی وجود دارد.

سیر بیماری ممکن است خفیف و با دوره های تشدید و تخفیف باشد و سرانجام در عرض چند ماه تا چند سال خودبخود برطرف گردد. از سوی دیگر، گاهی اوقات بیماری به سرعت پیشرفت می کند و در صورت عدم درمان باعث لاغری شدید، حالت عصبی، هذیان و حتی از دست دادن حس جهت یابی و در نهایت نارسایی قلبی می شود.

سوال: برای جلوگیری از تحریک قریه توسط ایجاد اگزوفتالمی شدید در مبتلایان به هیپرتیروئیدی انجام کدام یک مفیدتر است؟

- (الف) ماساژ چشم با فواصل منظم
(ب) ریختن قطره بی حس کننده چشم طبق تجویز
(ج) گذاشتن عینک دودی
(د) پوشاندن هر دو چشم با پد مرطوب

پاسخ گزینه ج /

سؤال: کدامیک از گزینه زیر در مورد پرکاری تیروئید که بطور شایع در نزد سالمندان دیده می شود صحیح تر است؟ (۸۵ آزاد)

- (الف) طپش قلب، تحریک پذیری و عدم تحمل گرما
(ب) عدم تحمل سرما، افزایش وزن و نازک شدن موها
(ج) افسردگی، آپاتی و کاهش وزن
(د) بی حسی، گزگز و کرامپ اندام ها

جواب: گزینه (الف)

سوال: بیماری با تشخیص تیروتوکسیکوز حاد بستری شده است. پرستار باید آماده مراقبت از کدامیک از موارد زیر باشد؟ (وزارت بهداشت ۹۵-۹۴)

- (الف) هیپوترمی، دهیدراتاسیون، تاکی کاردی، تاکی پنه، هیپوگلیسمی
(ب) هیپوترمی، افزایش حجم مایعات، تاکی کاردی، تاکی پنه، هیپوگلیسمی
(ج) هیپوترمی، افزایش حجم مایعات، تاکی کاردی، تاکی پنه، هیپوگلیسمی
(د) هیپوترمی، دهیدراتاسیون، برادی کاردی، تاکی پنه، هیپوگلیسمی

جواب: گزینه الف /

➤ نکته:

افزایش غلظت هورمون های تیروئیدی و کاهش هورمون محرکه تیروئید (TSH) از ویژگی های بیماری تیروتوکسیکوز است. کاهش جریان قاعدگی یا آمنوره ممکن است اتفاق بیفتد.

تشخیص

غده تیروئید تا حدودی بزرگ می شود. گاهی نرم و گاهی ضریان دار است. معمولاً سوفلی روی غده شنیده می شود و ممکن است لرزشی هنگام لمس احساس تریل شود که همه این ها نشانه افزایش جریان خون تیروئید است. کاهش FSH سرم، افزایش سطح سرمی FT_4 و افزایش برداشت ید رادیواکتیو از دیگر معیارهای تشخیصی هستند.

درمان

سه درمان اصلی عبارتند از: ید رادیواکتیو، داروهای ضدتیروئید و جراحی.

• **ید رادیواکتیو**

هدف از درمان با ید رادیواکتیو (ید ۱۳۱) تخریب سلول های بیش از حد فعال تیروئید است. استفاده از ید رادیواکتیو متداول ترین روش درمان بیماران سالمند مبتلا به پرکاری تیروئید است. از ید رادیواکتیو برای درمان آدنوم سمی گواتر چند گرهی (مولتی ندولار) و انواع مختلف تیروتوکسیکوز استفاده می شود. تجویز ید رادیواکتیو درمان انتخابی بیماران دچار گواتر سمی منتشر (پس از اتمام دوره بارداری) می باشد. مصرف این دارو در دوران بارداری و شیردهی برای پیشگیری از هیپوتیروئیدی در جنین ممنوع است.

مزیت عمده درمان با ید رادیواکتیو، پیشگیری از عوارض جانبی متعدد داروهای ضدتیروئید است. تقریباً تمام ید وارد شده به بدن در غده تیروئید تجمع می یابد. بنابراین ایزوتوپ رادیواکتیو ید نیز در غده تیروئید متمرکز می شود و بدون به خطر انداختن سایر بافت های حساس به پرتوهای یونیزان، سلول های تیروئید را منهدم می کند. سلول های در معرض ید رادیواکتیو طی یک دوره چند هفته ای تا چند ماهه تخریب می شوند و حالت پرکاری تیروئید از بین می رود و در نهایت بیمار دچار کم کاری تیروئید می شود.

به علت شیوع بالای کم کاری تیروئید پس از این روش درمانی، پیگیری دقیق بیمار از نظر عملکرد تیروئید ضرورت دارد. علائم هیپرتیروئیدی معمولاً ۱۲ - ۶ هفته پس از تجویز ید ۱۳۱ تخفیف می یابد. به دلیل تأخیر در رسیدن به پاسخ درمانی، درمان همزمان با بتابلوکرها ممکن است مطلوب باشد. برای پیشگیری از آلودگی با رادیواکتیو، مددجو باید برای چند روز ایزوله باشد.

• داروهای ضد تیروئید

پروپیل تیواوراسیل، متداولترین داروی ضدتیروئید مورد استفاده است که با اختلال در سنتز هورمون های تیروئید، هیپرتیروئیدی را اصلاح می کند و معمولاً در مدت ۸ - ۴ هفته بیماری گریوز را بهبود می بخشد.

سوال: داروی پروپیل تیواوراسیل برای بیمار مبتلا به گریوز تجویز شده است. گزارش بروز کدام یک از موارد زیر به پزشک ضروری است؟

- (الف) زخم گلو
(ب) دردناک بودن و زیاد بودن قاعدگی
(ج) بیوست
(د) افزایش برون ده ادراری

پاسخ گزینه الف/

مهم ترین عارضه سمی پروپیل تیواوراسیل، آگرانولوسیتوز است بنابراین شمارش WBC قبل از درمان ضروری است.

باید به مددجو آموزش داده شود که در صورت وقوع زخم های دهانی، تب یا نفورات جلدی دارو را قطع نماید عوارض جانبی با شدت کمتر عبارتند از حساسیت های خفیف (خارش).

سؤال: برای بیماری مبتلا به هیپرتیروئیدسم داروی پروپیل تیواوراسیل تجویز شده است. در صورت بروز کدامیک از علائم زیر دارد باید قطع گردد؟ (۸۰ آزاد)

- (الف) دسیمیوره و خارش ولوو
(ب) پلی اوری و خارش پوست
(ب) راش های جلدی و تب
(د) بیوست و نفخ معده

جواب: گزینه (ب)

متی مازول داروی دیگری است که عمل هورمون تیروئیدی در بدن را مهار می کند. این دارو در درصد کمی از افراد موجب آگرانولوسیتوز می شود.

درمان با داروهای حاوی ید به دو دلیل تجویز می شود:

- (۱) کاهش عروق خونی غده پیش از تیروئید کتومی ساب توتال یا کامل .
(۲) درمان طوفان تیروئیدی

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

سؤال: هدف اصلی تجویز یدید پتاسیم قبل از عمل جراحی تیروئیدکتومی کدام مورد زیر است؟ (۸۹ - ۸۸ آزاد)

الف) کاهش پیشرفت اگزوفتالموس در چشم ب) افزایش توانایی بدن برای دفع تیروکسین

ج) کاهش قابلیت بدن برای ذخیره سازی تیروکسین د) کاهش میزان عروق غده تیروئید

جواب: گزینه (د)

فرآورده‌های ید با افزایش مقدار هورمون تیروئیدی ذخیره شده در غده به طور موقت مانع ترشح هورمون تیروئید به گردش خون می‌شوند. هورمون تیروئیدی ذخیره شده بعداً وارد گردش خون شده و مجدداً باعث هیپرتیروئیدی می‌شود. بنابراین فرآورده‌های ید فقط ۱۴ - ۱۰ روز قبل از جراحی تجویز می‌شوند. اگر ید به مدت طولانی تجویز شود یا به تنهایی تجویز شود (بدون ترکیب با پروپیل تیواوراسیل) غده تیروئید ممکن است پیش از جراحی تیروئیدکتومی، «فرار» کند یعنی ید دیگر قادر به حفظ ذخیره هورمون‌های تیروئید نیست در نتیجه این هورمون‌ها وارد گردش خون شده و هیپرتیروئیدی شدید تر از قبل می‌شود. داروی ید انتخابی، یدید پتاسیم است. محلول لوگول نیز استفاده می‌شود اما گرانتر از یدید پتاسیم بوده و توسط فرآورده‌های ضد تیروئید در روده غیرفعال می‌شود.

محلول‌های ید و ترکیبات یددار به صورت مخلوط با شیر یا آب میوه راحت تر مصرف می‌شوند. برای جلوگیری از رنگ گرفتن دندان‌ها بهتر است بیمار دارو را با استفاده از نی بنوشد. داروهای ضدسرفه، خلط آور، متسع کننده‌های برونش و فرآورده‌های نمکی، ممکن است حاوی ید باشند لذا بیماران تحت درمان باید از مصرف این داروها خودداری کنند. بیماران تحت درمان با داروهای یددار باید از نظر علائم مربوط به مسمومیت کنترل شوند و در صورت بروز علائم مصرف این داروها باید بلافاصله قطع شود. علائم مسمومیت عبارتند از: تورم مخاط دهان، ترشح بیش از حد بزاق، آبریزش از بینی و بثورات جلدی.

داروهای مهار کننده آدرنژیک (جهت کنترل فعالیت سیستم سمپاتیک) تجویز می‌شوند بنابراین علائمی از قبیل تپش قلب، تکیکاردی و لرزش و عصبانیت را کاهش می‌دهند.

• جراحی (تیروئیدکتومی)

برداشتن ۵ قسمت از ۶ قسمت تیروئید به روش جراحی (تیروئیدکتومی ساب‌توتال) در بیشتر بیماران دچار گواتر همراه با اگزوفتالمی باعث بهبود پرکاری تیروئید در طولانی مدت می‌شود. امروزه این عمل برای موارد گواتر بزرگ، وجود علائم انسدادی، خانم‌های حامله یا وقتی که نیاز به طبیعی کردن سریع و عملکرد تیروئید باشد، انجام می‌شود. قبل از عمل جراحی بیمار تحت درمان با پروپیل تیواوراسیل قرار می‌گیرد تا علائم پرکاری تیروئید برطرف شود.

سؤال: بروز کدام نشان دهنده توسعه تثنانی بعد از عمل جراحی تیروئیدکتومی ساب‌توتال است؟

الف) دردناک بودن مفاصل دست و پا ب) سوزن سوزن شدن انگشتان

ج) خون ریزی محل پانسمان د) کشش در خط بخیه

پاسخ گزینه ب/

از بتابلوکرها نیز می‌توان برای کاهش سرعت ضربان قلب استفاده کرد. برای کاهش اتلاف خون می‌توان از محلول‌های یددار (لوگل یا یدید پتاسیم) استفاده کرد. داروهای افزایشنده زمان انعقاد خون مانند آسپرین چند هفته قبل از جراحی، جهت کاهش خطر خونریزی بعد از جراحی قطع می‌شوند. جهت کاهش خطر بروز طوفان تیروئید پس از عمل، لازم است بیمار را از شرایط تنش‌زا دور نمود.

سؤال: کدام یک از داروهای زیر در درمان تثنانی بعد از عمل جراحی تیروئیدکتومی ساب‌توتال موثرتر است؟

الف) سدیم فسفات ب) کلسیم گلوکونات ج) یدیدایدیوپات د) سدیم بیکربنات

پاسخ گزینه ب/

پس از عمل، علائم حیاتی بیمار هر ۱۵ دقیقه کنترل و سپس هر ۱ ساعت به مدت تا ۲۴ ساعت کنترل می‌شود. بعد از تیروئیدکتومی ممکن است خونریزی و انسداد تنفسی ایجاد شود. افزایش نبض و هیپوتانسیون نشانه خونریزی و شوک است. تنگی نفس، استرویدور و انقباض بافت‌های گردن نشانه انسداد تنفسی است.

سؤال : در مراقبت پرستاری تیروئیدکتومی ، پرستار باید به کدام علائم فوراً توجه نماید؟ (۸۹ - ۸۸ تربیت

مدرس)

الف) اختلال در تکلم (ب) عفونت (ج) هیپوتیروئیدی (د) دیسترس تنفسی

جواب : گزینه (د)

پانسمان بیمار بررسی می شود. بیمار از نظر خونریزی در جلو، کنار و پشت گردن ارزیابی می شود. پشت گردن و شانه ها از نظر خونریزی بررسی می شوند زیرا خون، پشت گردن جمع می شود. پانسمان از نظر سفتی بررسی می شود. سفتی ناراحت کننده ممکن است نشانه خونریزی بافتی باشد. هنگام هوشیار بودن مددجو، وضعیت نیمه نشسته بهتر است (برای راحتی).

سر و گردن یا بالش و کیسه شن حمایت می شود. بی حرکتی گردن برای پیشگیری از خم شدن و به عقب برگشتن گردن در نتیجه کشش ضروری است. در ابتدا مایعات سرد و یخ داده می شود چون بهتر تحمل می شوند. برای ۲ - ۳ روز I.O ثبت می شود. مشکل در بلع باید ارزیابی شود که معمولاً تا ۲ - ۱ روز بعد از عمل وجود دارد.

برای کاهش درد گلو سولفات مورفین و سایر داروهای مخدر هر ۲ - ۱ ساعت تجویز می شود. انجام سرفه و تنفس عمیق هر یک ساعت، و ساکشن دهان و تراشه در صورت نیاز توصیه می شود. تجمع ترشحات مخاطی در تراشه و برونش موجب انسداد تنفسی و اتلکتازی و پنومونی می شود. اگر مددجو تنفس کمتر از $\frac{12}{\text{min}}$ داشته باشد نباید نارکوتیک ها تجویز شوند.

ست تراکئوستومی، لوله داخل تراشه، لارنکوسکوپی و اکسیژن باید در دسترس باشند. انسداد حاد تنفسی در نتیجه خونریزی، ادم گلو، صدمه به عصب حنجره یا تتانی یک فوریت هستند. به همین دلیل این وسایل باید در دسترس باشند. درجه حرارت باید هر ۴ ساعت یک بار کنترل شود (به مدت ۲۴ ساعت) چون از اولین علائم طوفان تیروئید افزایش درجه حرارت است. سایر علائم عبارتند از بیقراری شدید، آژیتاسیون، تکیکاردی و خشکی دهان.

سؤال : بیمار مبتلا به گریوز که تحت عمل جراحی تیروئید کتومی قرار گرفته است و بعد از عمل جراحی دچار تکیکاردی ، آژیتاسیون ، درجه حرارت بالا ، تعریق شدید و کم آبی می شود. پرستار احتمال چه عارضه ای را می دهد؟ (۷۶ - ۷۵ ، ۷۸ - ۷۷ وزارت و ۸۳ - ۸۴ وزارت بهداشت، ۸۱ آزاد)

الف) شوک هیپولمیک (ب) طوفان تیروئید (ج) تیروئیدیت حاد (د) شوک کاردیوژنیک

جواب : گزینه (ب) مددجو باید از نظر هیپوکسمی ارزیابی شده منیزیم و فسفر سرم نیز کنترل شود .

سؤال : بیماری تحت عمل جراحی تیروئید قرار گرفته است ، کنترل میزان کدام الکترولیت اولویت دارد؟ (۸۹ -

۸۸ ویژه)

الف) سدیم (ب) پتاسیم (ج) کلسیم (د) ید

جواب : گزینه (ج) برداشتن یا از بین بردن عروق غده پاراتیروئید می تواند موجب هیپوپاراتیروئیدی بعد از عمل جراحی شود. بنابراین آمپول گلوکونات کلسیم باید در کنار تخت بیمار آماده باشد

سؤال : کدام یک از داروهای زیر بایستی بعد از عمل جراحی تیروئید کتومی در کنار بیمار باشد؟ (۸۴ - ۸۳ وزارت

بهداشت)

الف) کلسیم گلوکونات (ب) آمینوفیلین (ج) آدرنالین (د) آتروپین

جواب : گزینه الف / گرفتگی یا ضعف صدا ممکن است در صورت صدمه یکطرفه عصب حنجره هنگام جراحی رخ دهد. برای ارزیابی صدا بعد از بهبودی کامل از بیهوشی از مددجو نامش پرسیده می شود. سپس تشویق می شود که هر ۶۰ - ۳۰ دقیقه صحبت کند . تغییرات صدای وی به دقت کنترل می شود.

سؤال: به دنبال تیروئیدکتومی، پرستار بایستی کدام مورد را بررسی کند؟ (ارشد ۱۴۰۲)

الف) جذب و دفع (ب) تغییرات صدا (ج) اندازه مردمک (د) قطر گردن

پاسخ گزینه الف /

سؤال: پس از جراحی تیروئید کتومی ساب توتال، پرستار مرتبا از بیمار اسمش را می پرسد. هدف او از انجام این کار بررسی کدام مورد است؟ (۸۱ - ۸۰ وزارت بهداشت، ۸۲ تربیت مدرس)

- (الف) صدم به عصب لارنژیال
(ب) خونریزی داخلی
(ج) کاهش سطح هوشیاری
(د) بررسی راه هوایی فوقانی

جواب: گزینه (الف)

مراقبت های پرستاری

پرکاری تیروئید، عملکرد تمام دستگاه های بدن بخصوص دستگاه گوارش را تحت تأثیر قرار می دهد. اشتهاى بیمار زیاد می شود ولی ممکن است به علت مصرف چندین وعده غذایی کم حجم و متعادل، احساس سیری کند. مددجوی مبتلا به هیپرتیروئیدی جهت جبران افزایش متابولیسم نیازمند رژیم غذایی پرکالری و پرپروتئین می باشد. غذای حاوی ۵ - ۴ هزار کالری با مقادیر زیاد پروتئین برای پیشگیری از تعادل منفی نیتروژن و کاهش وزن ضروری است.

تشخیص های پرستاری در پرکاری تیروئید:

- ۱- عدم تعادل تغذیه: کمتر از نیاز بدن در رابطه با مصرف ناکافی نسبت به نیازهای متابولیک بدن
۲- خستگی در رابطه با بهبود خواب

۳- افزایش حرارت بدن (hyperthermia) در رابطه با افزایش متابولیسم بدن

سؤال: کدام یک از مراقبت ها را به بیمار هیپرتیروئیدیسم توصیه می نمائید؟ (۸۹ - ۸۸ تربیت مدرس)

- (الف) ایجاد تناسب بین فعالیت و استراحت برای پیشگیری از فشار
(ب) ارتقاء سطح فعالیت های ذهنی و کنترل سطح آگاهی
(ج) تشویق به آرامسازی و استفاده از رژیم پرکالری و پر پروتئین
(د) مورد الف و ب و ج و تشویق به مصرف مایعات زیاد

جواب: گزینه (ج)

سؤال: در مراقبت از بیمار مبتلا به پرکاری تیروئید کدام مورد توصیه می شود؟ (۹۱-۹۰ وزارت بهداشت)

- (الف) عدم تجویز سرم قندی
(ب) تشویق بیمار به تحرک و فعالیت
(ج) مصرف غذاهای پرپروتئین و پرکالری
(د) تشویق بیمار به مصرف مایعات گرم

جواب: گزینه ج.

سؤال: کدامیک از اقدامات پرستاری زیر در بیمار مبتلا به هایپرتیروئیدیسم مناسب است؟ (ارشد ۱۴۰۰)

- (الف) تشویق بیمار به مصرف غذاهای پر کالری و پر پروتئین
(ب) فراهم کردن محیط گرم و دادن مایعات گرم به بیمار
(ج) وزن روزانه بیمار و تشویق بیمار به فعالیت زیاد
(د) اضافه کردن لباسها و استفاده از حمام اسفنجی

پاسخ: گزینه الف/

سؤال - کدامیک از تشخیص های پرستاری زیر در بیماران مبتلا به هایپرتیروئیدیسم صحیح است؟ (ارشد ۱۴۰۱)

- (الف) تطابق غیر موثر ناشی از اختلالات فرآیند شناختی
(ب) عدم تعادل تغذیه ای کمتر از نیازهای بدن
(ج) عدم تحمل فعالیت ناشی از خستگی مفرط
(د) الگوی غیر موثر تنفس ناشی از کاهش تهویه

پاسخ گزینه ب/

برای جایگزینی مایع از دست رفته به علت اسهال و تعریق و نیز کنترل اسهال ناشی از افزایش حرکات دودی روده ها، لازم است در انتخاب غذاها و مایعات مناسب برای بیمار دقت شود. حرکت سریع غذا از طریق روده ها ممکن است باعث عدم تعادل تغذیه ای و کاهش وزن بیشتر شود. برای کاهش اسهال باید از مصرف غذاهای چاشنی دار و مواد محرک مثل قهوه، چای، کولا و الکل اجتناب شود. با این بیماران باید برخوردی آرام و صبورانه داشت و عوامل تنش زا را به حداقل رساند. بنابراین نباید آن ها را در اتاق هایی بستری کرد که بیماران بدحال یا پرحرف در آن جا اقامت دارند.

بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید به علت افزایش سرعت متابولیسم و تولید گرمای زیاد، معمولاً دمای عادی اتاق را بسیار گرمتر احساس می کنند. محیط بیمار باید خنک و مطبوع نگه داشته و در صورت لزوم به طور مرتب لباس و ملحفه وی عوض شود. بیمار ممکن است به دنبال استحمام با آب خنک و نوشیدن مایعات خنک یا سرد احساس راحتی بیشتری بکند. همه روش های درمان پرکاری تیروئید با احتمال بروز کم کاری تیروئید همراهند بنابراین، این بیماران باید بطور دوره ای از نظر کم کاری تیروئید بررسی شوند.

بیمار دچار پرکاری تیروئید باید به دقت از نظر علائم و نشانه های طوفان تیروئید کنترل شود. طوفان تیروئید (بحران توکسیک) شکل شدید پرکاری تیروئید است و معمولاً بروز ناگهانی دارد.

طوفان تیروئیدی

علائم بالینی

طوفان تیروئیدی با علائم زیر مشخص می شود:

- تب بالا (هیپرپیرکسی) حدود 38.5°C (101.3°F)
- تاکی کاردی شدید (بیش از ۱۳۰ ضربه در دقیقه)
- علائم شدید پرکاری تیروئید همراه با اختلال در یک سیستم اصلی بدن برای مثال: گوارشی (کاهش وزن، اسهال، دردشکم) یا سیستم قلبی عروقی (ادم، درد قفسه سینه، تنگی نفس، طپش قلب).
- اختلال وضعیت عصبی یا ذهنی که مکرراً با علائم هذیان سایکوز، خواب آلودگی یا کما ظاهر می شود.

سوال: در شرایط وقوع طوفان تیروئیدی، بروز کدامیک از علائم زیر محتمل است؟ (۹۰-۹۱ وزارت بهداشت)

الف) درد شدید در ناحیه تیروئید

ب) اضطراب و تحریک پذیری

ج) سردی شدید پوست

د) افزایش وزن

پاسخ گزینه ب/

طوفان تیروئیدی یک عارضه تهدید کننده زندگی بوده و اغلب به وسیله استرس از قبیل صدمات، عفونت، عمل جراحی، تیروئید یا غیرتیروئیدی، کشیدن دندان، واکنش به انسولین، اسیدوز دیابتی، حاملگی، مسمومیت با دیژیتال، قطع ناگهانی داروهای ضدتیروئیدی، هیجانات عاطفی شدید یا لمس شدید تیروئید تشدید می شود. این عوامل می توانند طوفان تیروئیدی را در بیمارانی که پرکاری تیروئید نسبتاً کنترل شده و یا درمان نشده دارند تشدید کند.

روش های اخیر تشخیصی و درمانی پرکاری تیروئید منجر به کاهش قابل توجه شیوع طوفان تیروئید شده و باعث گردیده که امروزه این عارضه شایع نباشد.

سوال: کدام یک از موارد زیر مربوط به طوفان تیروئیدی است؟

الف) کاهش خفیف دما

ب) برادی کاردی

ج) هیپوتانسیون

د) بیوست

پاسخ گزینه ج/

درمان

اهداف فوری درمان کاهش دمای بدن و ضربان قلب و پیشگیری از کلاپس عروقی می باشد

سؤال: از نقطه نظر پرستاری برای مراقبت و درمان بحران طوفان تیروئیدی کدام مورد زیر اولویت دارد؟ (۸۱ تربیت مدرس)

الف) اکسیژن تراپی و داروی ضد آریتمی

ب) کاهش درجه حرارت و ضربان قلب

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

جواب: گزینه (ب)

روش های دستیابی به این اهداف شامل موارد زیر می باشد:

- استفاده از تشک یا پتوی هیپوترمی، کیسه یخ، محیط سرد، هیدروکورتیزون و استامینوفن. از سالیسیلاتها (مانند آسپرین) استفاده نمی شود زیرا آن ها موجب آزاد شدن هورمون تیروئید از پروتئین های متصل شونده شده و موجب بدتر شدن متابولیسم بالای بیمار می شود.
- اکسیژن مرطوب جهت بهبود اکسیژن رسانی بافتی و برآورده کردن نیاز متابولیک بالا تجویز می گردد. بررسی سطوح گازهای خونی شریانی و پالس اکسی متری ممکن است برای پایش وضعیت تنفسی استفاده شود.
- مایعات داخل وریدی حاوی دکستروز به منظور جایگزینی ذخایر گلیکوژن کبدی که در بیماران مبتلا به هیپوتیروئیدی کاهش یافته است تجویز می شود.
- PTU یا متی مازول جهت مقابله با شکل گیری هورمون تیروئید و ممانعت از تبدیل T_4 به T_3 (که شکل فعال تری از هورمون تیروئید است) تجویز می گردد.
- هیدروکورتیزون جهت درمان شوک و نارسایی غده آدرنال تجویز می شود.
- بد جهت کاهش برون ده T_4 از غده تیروئید تجویز می شود. جهت مشکلات قلبی از قبیل فیبریلاسیون دهلیزی، دیس ریتمی و نارسایی قلبی ممکن است داروهای ضد سمپاتیک تجویز شود. پروپرانولول به همراه دیژیتال ها در کاهش شدت علائم قلبی مؤثر بوده اند.

التهاب تیروئید (تیروئیدیت)

- تیروئیدیت التهاب غده تیروئید می باشد، این عارضه می تواند حاد، تحت حاد، یا مزمن باشد. بلکه انواع تیروئیدیت دارای مشخصه التهاب، فیبروز یا انفیلتراسیون لنفوسیتی غده تیروئید می باشند.

تیروئیدیت حاد

یک عارضه نادر است که در اثر عفونت غده تیروئید توسط باکتری، قارچ، میکوباکتری یا پارازیت ها ایجاد می شود. استافیلوکوک اورئوس و سایر گونه های استافیلوکوک شایعترین علت آن می باشند. عفونت غده به طور کلی موجب درد و تورم جلوی گردن، تب، سستی بلع (دیسفاژی) و احتمال تکلم (دیس فونی) می گردد. فارنژیت یا درد گلو اغلب وجود دارد. در معاینه غده ممکن است گرم و قرمز بوده و تندرست داشته باشد. درمان تیروئیدیت حاد شامل داروهای آنتی بیوتیک و ضد میکروبی و جایگزینی مایعات می باشد. در صورت تشکیل آبسه چرکی ممکن است برش جراحی و تخلیه آب لازم باشد.

تیروئیدیت تحت حاد

ممکن است به شکل تیروئیدیت گرانولوماتوز تحت حاد یا تیروئیدیت بدون درد باشد. تیروئیدیت گرانولوماتوز تحت حاد یک اختلال التهابی غده تیروئید می باشد که به طور غالب زنان ۵۰-۴۰ ساله را درگیر می کند. تیروئید به صورت قرنیه بزرگ شده و ممکن است دردناک باشد. پوست روی غده معمولاً گرم و قرمز است. تحریک پذیری، عصبانیت، بی خوابی و کاهش وزن شایع بوده و بیمار ممکن است تب و لرز را تجربه کند.

هدف از درمان کنترل التهاب است. به طور کلی داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی (NSAID) جهت تسکین درد گردن استفاده می شود. در صورتی که علائم پرکاری تیروئید اتفاق افتاده باشد، از مصرف آسپرین باید خودداری شود، زیرا این دارو هورمون را از موضع ساخت خود جدا کرده و مقدار هورمون در گردش را افزایش می دهد.

تیروئیدیت بدون درد اغلب در طی دوره بعد از زایمان اتفاق می افتد و تصور می شود که در اثر فرآیندهای ایمنی ایجاد شود. احتمالاً علائم پرکاری یا کم کاری تیروئید وجود دارد. درمان به صورت علامتی است و پیگیری سالانه جهت تعیین نیاز بیمار به درمان کم کاری تیروئید متعاقب آن توصیه شده است.

تیروئیدیت مزمن (بیماری هاشیموتو)

- تشخیص آن بر پایه ظاهر هیستولوژیک (بافت شناختی) غده ملتهب می باشد. برخلاف تیروئید حاد، فرم مزمن معمولاً با درد علائم فشاری، یا تب همراه نیست و عملکرد تیروئید به جای آنکه افزایش یابد طبیعی بوده یا کم است. هدف از درمان کاهش اندازه غده

تیروئید جهت کاهش فعالیت تیروئید و تولید تیروگلوبولین صورت می گیرد. در صورت مقاومت به درمان و علائم فشار بر اطراف ممکن است جراحی ضروری شود.

تومورهای تیروئید

- اگر بزرگ شدن غده آنقدر باشد که منجر به تورم قابل رویتی در گردن شود، به تومور گواتر اطلاق می شود.

گواتر

با تمامی درجات گواتر مواجه می شویم، از مواردی که به سختی قابل رویت بوده تا آنهایی که موجب بدشکلی گردن شده اند. تعدادی قریه و منتشره و تعدادی ندولار می باشند. تعدادی با پرکاری تیروئید همراه هستند که در این گونه موارد به آنها گواتر سمی گفته می شود و بقیه با حالت ائوتیروئیدی همراه هستند که گواتر غیرسمی نامیده می شوند.

گواتر آندمیک (ناشی از کمبود ید)

شایع ترین فرم گواتر است و در نواحی جغرافیایی که منابع طبیعی ید کم است وجود دارد. بنابراین به آن گواتر ساده یا گواتر کلویید گفته می شود. گواتر ساده نمایانگر هیپرتروفی جبرانی غده تیروئید می باشد که در اثر تحریک توسط غده هیپوفیز ایجاد می شود.

گواتر ندولار

گاهی اوقات غده تیروئید به علت وجود مناطق دچار هیپرپلازی (رشد بیش از حد) ندولار می شوند. در اثر این عارضه ممکن است هیچ علامتی ایجاد نشود، اما به طور غیرشایعی این ندول ها به تدریج بزرگ تر می شوند و به سمت قفسه سینه پایین آمده که موجب ایجاد علائم تحت فشار بودن ناحیه می شود. تعدادی از ندول ها بدخیم می شوند و تعدادی موجب پرکاری تیروئید می شوند. بنابراین بیماری که دارای تعداد زیادی ندول در غده تیروئید خود هستند، نهایتاً به جراحی نیاز پیدا می کنند.

کانسر تیروئید

نسبت به سایر کانسرها شیوع کمتری دارد، هر چند عامل ۹۰ درصد بدخیمی ها سیستم آندوکراین محسوب می شود.

یافته های تشخیصی

ضایعاتی منفرد، سخت و سفت بوده و در لمس ثابت هستند یا اینکه با لنتف آدنوپاتی گردن همراه هستند، نشانگر بدخیمی می باشند. آزمایشات عملکرد تیروئید ممکن است در ارزیابی ندول ها و توده های غده تیروئید مفید باشند. بیوپسی پاسوزنی غده تیروئید جهت افتراق ندولهای سرطانی از غیرسرطانی و مرحله بندی سرطان ها استفاده می شود. سایر مطالعات تشخیصی کانسر تیروئید شامل سونوگرافی، MRI، اسکن های تیروئید، تست جذب ید رادیواکتیو (RIU) و تست های سرکوب تیروئید می باشند.

درمان طبی

درمان انتخابی کانسر تیروئید، برداشتن آن از طریق جراحی می باشد. بعد از جراحی هورمون های تیروئید در دوزهای حمایتی جهت کاهش سطوح TSH به وضعیت ائوتیروئیدی تجویز می شوند. اگر باقی مانده بافت تیروئید برای تولید مقادیر کافی هورمونهای تیروئید کفایت نکند، مصرف عمرانه تیروکسین ضروری است.

تیروئیدکتومی کامل یا نسبی ممکن است به عنوان اولین درمان کارسینوم تیروئید، پرکاری تیروئید یا پرکاری پاراتیروئید انجام شود.

پاراتیروئید

پرکاری پاراتیروئید

ترشح بیش از حد پاراتورمون موجب هیپرپاراتیروئید می شود. پاراتورمون موجب افزایش جذب کلسیم از کلیه ها، روده ها و استخوان ها و در نتیجه افزایش سطح سرمی کلسیم می شود. هیپرپاراتیروئیدی می تواند اولیه (ناشی از آدنوما یا هیپرپلازی خود غده) یا ثانویه (ناشی از اختلال در ارگان دیگر که موجب هیپرپلازی پاراتیروئید می شود) باشد. در بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه (ریکتر کلیوی) نیز دیده می شود که علت آن احتباس فسفر، افزایش تحریک غده پاراتیروئید و در نتیجه افزایش ترشح پاراتورمون است.

تظاهرات بالینی

مهمترین تظاهرات بالینی عبارت است از :

• سیستم عضلانی - اسکلتی : فیروز استخوان همراه با باز جذب زیرضریح، کیست‌های استخوانی؛ استئوپروز رادیولوژیک؛ آرتروز؛ ریکتز یا استئومالاسی؛ کمردرد و درد مفاصل؛ میوپاتی که با آتروفی نوروپاتیک و ضعف عضلات پروگزیمال مشخص می‌شود.

سؤال: مرد ۳۰ ساله ای به دلیل احساس خستگی مفرط، ادم، جنرالیزه، ضعف عضلانی پروگزیمال اندام‌ها و افزایش سطح کراتین کیناز (CPK) تحت بررسی است. (EMG) تغییرات میوپاتیک را نشان می‌دهد ولی در بیوپسی عضلانی، التهاب نشان داده نشده است. علایم فوق از ماه قبل به تدریج شدیدتر شده است. به نظر شما پزشک کدامیک از بیماری‌های زیر را پیگیری خواهد کرد؟ (۸۷ آزاد و ۸۳ - ۸۲ وزارت بهداشت)

الف) هیپرتیروئیدی (ب) هیپوپاراتیروئیدی (ج) هیپوپاراتیروئیدی (د) هیپوتیروئیدی
جواب: گزینه (ب)

در کدام یک از بیماری‌های زیر شکستگی‌های پاتولوژیک دیده می‌شود؟

الف) هیپوپاراتیروئیدیسم (ب) هیپوپاراتیروئیدیسم (ج) هیپوتیروئیدیسم (د) هیپرتیروئیدیسم
جواب: گزینه (ب)

- شکایات عصبی: لتارژی، خستگی، افسردگی، کاهش حافظه، سایکوز، پارانویا، تغییر شخصیت، نوروز، گیجی، کما.
- کلیوی: سنگ‌های کلیه، پلی‌اورمی، پلی‌دیپسی، اورمی، پیلونفریت و نارسائی کلیه.
- گوارشی: سوء هاضمه، تهوع و استفراغ، اولسریتیک، پانکراتیت، درد شکمی.
- سایر علائم: فشار خون بالا، بی‌نظمی ضربان قلب، اختلال بینایی (کلسیفیکاسیون در چشم‌ها).

این تظاهرات به دلیل تأثیر کلسیم روی بافت‌های مختلف است.

تشخیص

تشخیص هیپوپاراتیروئیدی براساس یافته‌های آزمایشگاهی و رادیوگرافی است. سطوح سرمی کلسیم افزایش می‌یابد و سطح فسفر کاهش می‌یابد. میزان فسفر و کلسیم ادرار بالا است. ALP در ۲۵٪ بیماران دارای بیماری استخوانی افزایش می‌یابد. مددجویان دارای صدمه استخوانی یافته‌های رادیوگرافیکی زیر را دارند: دمنرالیزاسیون منتشر استخوان‌ها، کیست‌های استخوانی، جذب مجدد استخوان زیرضریح و از بین رفتن لایه لامینا در اطراف دندان.

سونوگرافی، MRI، اسکن تالیوم و بیوپسی با سوزن طریف (FNA) نیز به ارزیابی عملکرد پاراتیروئید و تعیین محل کیست‌های پاراتیروئید، آدنوم‌ها یا هیپرپلازی پاراتیروئید کمک می‌کند.

درمان

به علت احتمال درگیری کلیوی، بیماران دچار پرکاری پاراتیروئید مستعد ابتلا به سنگ‌های کلیوی هستند بنابراین برای پیشگیری از تشکیل سنگ باید بیمار را تشویق کرد روزانه ۲۰۰۰ میلی‌لیتر یا بیشتر مایعات بنوشد. مصرف عصاره قره‌قاپ جهت پایین آوردن PH ادرار (اسیدی کردن ادرار) توصیه می‌شود. برای ایجاد تنوع می‌توان آن را به آب میوه یا نوشابه‌های زنجبیل‌دار اضافه کرد. به بیمار توصیه می‌شود که ادرار خود را از نظر وجود سنگ بررسی نماید

سؤال: بیمار مبتلا به هیپوپاراتیروئیدیسم است. به عنوان پرستار، مهمترین توصیه شما به وی کدام یک از موارد زیر است؟ (۷۹ آزاد)

الف) فعالیت روزانه خود را افزایش دهد. (ب) از مواد قلیایی کننده ادرار بیشتر استفاده نماید.

ج) محدودیت مصرف مایعات را رعایت نماید. (د) ادرار خود را از نظر وجود سنگ بررسی نماید.

جواب: گزینه (د)

از مصرف داروهای مدر تیازیدی باید اجتناب شود زیرا این داروها دفع ادراری سدیم را کاهش و در نتیجه کلسیم سرم را افزایش می‌دهند. به علت خطر بروز بحران هیپرکلسمی، توصیه‌های لازم برای جلوگیری از دهیدراتاسیون به بیمار داده می‌شود و به او تأکید می‌شود که در صورت بروز شرایطی که به طور معمول باعث کم‌آبی می‌شوند (مثل اسهال و استفراغ) سریعاً به مراقبین بهداشتی اطلاع دهد. تحرک بیمار به صورت قدم زدن یا استفاده از صندلی‌های راحتی تکان‌خور توصیه می‌شود زیرا کلسیم از استخوان‌هایی که تحت فشار طبیعی قرار دارند کمتر برداشت می‌شود. استراحت در بستر باعث افزایش دفع ادراری کلسیم و در نتیجه افزایش خطر تشکیل سنگ‌های کلیوی می‌شود، البته از فعالیت بیش از حد باید اجتناب شود چرا که ممکن است منجر به شکستگی استخوان‌ها شود. تجویز فسفر خوراکی سطح سرمی کلسیم را در بعضی از بیماران کاهش می‌دهد ولی مصرف طولانی مدت آن به دلیل افزایش خطر رسوب فسفات کلسیم در بافت‌های نرم غیر استخوانی توصیه نمی‌شود.

از به کارگیری رژیم‌های غذایی فاقد کلسیم یا دارای کلسیم اضافی باید اجتناب شود. برای بیماران دارای زخم پپتیک، تجویز آنتی‌اسید و رژیم غذایی سرشار از پروتئین ضروری است. به دلیل شیوع بی‌اشتهایی در این بیماران، لازم است تمام اقدامات برای بهبود اشتها برای بیمار انجام شود. مصرف عصاره آلو، نرم‌کننده‌های مدفوع، فعالیت‌های بدنی و مصرف مایعات بیشتر به درمان یبوست (از عوارض شایع پس از جراحی) کمک می‌کند.

سوال: بیمار مبتلا به هیپرپاراتیروئیدی داری کلسی تونین مصرف می‌کند. ارزیابی کدام یک از اثرات مصرف این دارو مهمتر است؟

- (الف) عدم وجود عوارض جانبی
(ب) نرمال بودن سطح کلسیم سرم
(ج) تسکین درد
(د) تسکین تهوع
- پاسخ گزینه ب/

رژیم غذایی مددجوی مبتلا به پرکاری تیروئید باید کم کلسیم، کم ویتامین D، پرفیبر و همراه با مایعات فراوان باشد.

مراقبت‌های پرستاری

مراقبت‌های پرستاری در مورد بیمار تحت عمل پاراتیروئیدکتومی همان‌هایی هستند که در مورد تیروئیدکتومی گفته شد. بیمار باید از نظر علائم تنانی که یکی از عوارض زودرس پس از عمل است به دقت کنترل شود. در بسیاری از موارد عملکرد پاراتیروئید به سرعت به حال طبیعی باز می‌گردد و بیمار تنها یک دوره خفیف و گذرای هیپوکلسمی را بعد از جراحی تجربه می‌کند.

بحران هیپرکلسمی

بحران حاد هیپرکلسمی ممکن است در جریان پرکاری پاراتیروئید ایجاد شود. در این حالت سطح سرمی کلسیم به شدت افزایش می‌یابد. کلسیم با غلظت‌های سرمی بالاتر از ۱۵ میلی‌گرم در دسی لیتر باعث بروز عوارض عصبی، قلبی عروقی و کلیوی می‌شود که ممکن است حیات بیمار را تهدید کند. درمان این عارضه شامل تجویز مقادیر زیاد مایعات داخل وریدی، دادن داروهای مدر برای افزایش دفع کلیوی کلسیم و تجویز فسفات برای اصلاح هیپوفسفاتمی و کاهش غلظت کلسیم سرب (از طریق رسوب دادن کلسیم در استخوان‌ها و کاهش جذب کلسیم از دستگاه گوارش) می‌باشد.

داروهای سیتوتوکسیک (میترامایسین)، کلسی تونین و دیالیز در موارد اورژانس سطح سرمی کلسیم را به سرعت پائین می‌آورند. نیترات گالیوم امروزه بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد زیرا عوارض جانبی کمتری دارد. بیمار دچار بحران هیپرکلسمی باید بطور مرتب از نظر عوارض بالقوه و مہلک برگشت سطح سرمی کلسیم به حالت عادی کنترل شود.

تجویز توأم کلسی تونین و کورتیکواستروئیدها در شرایط اورژانس، باعث افزایش رسوب کلسیم در استخوان و در نتیجه کاهش سطح سرمی کلسیم می‌شود. از بی‌فسوناتها نیز برای کاهش سطح سرمی کلسیم استفاده می‌شود. داروها باید به دقت برای بیمار تجویز شوند و برای تسریع برگشت تعادل آب و الکترولیت‌ها به شرایط طبیعی اقدامات صورت گیرد.

کم‌کاری پاراتیروئید

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

علل هیپوپاراتیروئیدی، ایاتروژنیک یا ایدیوپاتیک هستند. علل ایاتروژنیک شامل برداشتن تصادفی غدد پاراتیروئید هنگام تیروئیدکتومی، انفارکتوس غدد پاراتیروئید به علت جریان خون ناکافی به غدد هنگام جراحی و اختناق یک یا بیش از یک غده توسط بافت جوشگاه بعد از عمل می باشند. هیپوپاراتیروئیدی ایدیوپاتیک ممکن است اختلال خود ایمنی با اساس ژنتیک باشد.

تظاهرات بالینی

علائم کم کاری پاراتیروئید به کمبود پاراتورمون مربوط می شود که به افزایش فسفات خون و کاهش کلسیم خون منجر می شود. در فقدان پاراتورمون، جذب روده ای کلسیم موجود در رژیم غذایی، برداشت کلسیم از استخوان ها و باز جذب آن از لوله های کلیوی کاهش می یابد. کاهش دفع کلیوی فسفات سبب بروز هیپوفسفاتوری و کاهش سطح سرمی کلسیم باعث بروز هیپوکلسیوری می شود. هیپوکلسمی باعث تحریک پذیری سیستم عصبی عضلانی می شود و در بروز علامت اصلی کم کاری پاراتیروئید یعنی تتانی نقش دارد. تتانی به صورت هیپرتونی منتشر عضلانی همراه با لرزش و انقباضات اسپاسمودیک یا ناهماهنگ تظاهر می یابد که ممکن است با یا بدون تلاش برای انجام کار ارادی ایجاد شوند. در تتانی نهفته، بیمار از کرختی، گزگز، خارش، کرامپ عضلات و سفتی دست ها و پاها شکایت دارد.

نشانه های تتانی آشکار شامل اسپاسم حنجره و برونش ها، اسپاسم کارپوپدال (فلکسیون آرنج و مچ دست ها و اکستنسین مفاصل کارپوفالانژیال و دورسی فلکسیون پاها)، دیسفاژی، ترس از نور، بی نظمی ضربان قلب و تشنج می باشند. سایر علائم این بیماری عبارتند از : اضطراب، افسردگی، هذیان، تغییرات ECG (در ارتباط با هیپوکلسمی) و افت BP. کاتاراکت و کلیسیفیکاسیون مغز از دیگر عوارض کم کاری پاراتیروئید است که برگشت ناپذیر می باشد.

سوال: خانمی مبتلا به کمبود پاراتورمون است. پرستار کدام یک را ارزیابی می کند؟

الف) ضعف عضلات (ب) افزایش گلوکز خون

ج) اسپاسم و پیچش عضلات (د) سنگ کلیه

پاسخ گزینه ج /

تشخیص

- وجود علامت شوستوک و تروسو
- افزایش DTR، پارستزی اطراف لب ها
- بی حسی و گزگز انگشتان
- کاهش کلسیم و پاراتورمون سرم، افزایش فسفر، کاهش کلسیم ادرار
- کلیسیفیکاسیون عدسی چشم در معاینه چشم
- نواحی کلیسیفیکاسیون بافت مغز در CT.

سوال: بیماری با تشخیص نقص در PTH در بیمارستان بستری است. سطح کدام یک در بیمار تغییر می کند؟

الف) سدیم (ب) پتاسیم (ج) کلسیم (د) گلوکز

پاسخ گزینه ج /

درمان

هدف از درمان افزایش سطح سرمی کلسیم به حد ۹ تا ۱۰ میلی گرم در دسی لیتر (۲/۲ تا ۲/۵ میلی مول در لیتر) و برطرف کردن علائم مربوط به کم کاری پاراتیروئید و هیپوکلسمی می باشد. در صورت بروز هیپوکلسمی و تتانی پس از عمل تیروئیدکتومی، درمان فوری شامل تجویز گلوکونات کلسیم داخل وریدی خواهد بود. اگر تحریک پذیری عصبی عضلانی و تشنج بلافاصله با این دارو کنترل نشود ممکن است تجویز داروهای خواب آور مثل فنوباریتال ضرورت یابد.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

برای درمان حاد کم کاری پاراتیروئید به همراه تنانی می توان از پاراتورمون تزریقی استفاده کرد. خطر بروز واکنش های حساسیتی به دنبال تزریق پاراتورمون سبب محدودیت استفاده از این دارو برای درمان حملات حاد هیپوکلسمی شده است. بیمار تحت درمان با پاراتورمون باید به دقت از نظر واکنش های حساسیتی و تغییرات سطح سرمی کلسیم کنترل شود.

بیماران دچار هیپوکلسمی و تنانی به علت تحریک پذیری عصبی عضلانی به محیطی بی سر و صدا، فاقد نور شدید و حرکات ناگهانی نیاز دارند. در صورت بروز دیسترس تنفسی ممکن است انجام تراکتوستومی یا تهویه مکانیکی به همراه تجویز داروهای گشاد کننده برونش ضرورت یابد.

روش درمانی بیماران دچار کم کاری مزمن غدد پاراتیروئید بعد از تعیین سطح سرمی کلسیم مشخص می شود. برای بیمار رژیم غذایی سرشار از کلسیم و دارای فسفر کم در نظر گرفته می شود. اگرچه شیر و محصولات لبنی و زرده تخم مرغ سرشار از کلسیم می باشند ولی به دلیل بالا بودن مقادیر زیاد فسفر، مصرف آن ها باید محدود شود. مصرف اسفناج نیز به علت بالا بودن اگزالات و خطر تشکیل ترکیبات نامحلول کلسیم محدود گردد.

قرص های خوراکی املاح کلسیم مثل گلوکونات کلسیم را می توان به رژیم غذایی بیمار اضافه کرد. تجویز ژل هیدروکسید آلومینیوم یا کربنات آلومینیوم بعد از وعده های غذایی باعث افزایش دفع فسفات از طریق دستگاه گوارش می شود. تجویز مقادیر مختلف فرآورده های ویتامین D معمولاً برای تقویت جذب کلسیم از دستگاه گوارش ضرورت دارد.

مراقبت های پرستاری

مراقبت های پرستاری از بیمار دچار کم کاری حاد غده پاراتیروئید شامل موارد زیر می باشد:

- مراقبت دقیق از بیماران پس از عمل تیروئیدکتومی، پاراتیروئیدکتومی و تشریح رادیکال گردن به منظور تشخیص هر چه سریع تر نشانه های هیپوکلسمی از قبیل تنانی، تشنج و مشکلات تنفسی.
- قرار دادن گلوکونات کلسیم همراه با تجهیزات لازم جهت تزریق داخل وریدی در کنار بستر بیمار. اگر بیمار مشکلات قلبی دارد، مستعد آریتمی است یا دیژیتال دریافت می کند لازم است گلوکونات کلسیم به آرامی و با احتیاط تزریق شود. هنگام تجویز گلوکونات به مددجو، استنشاق دی اکسید کربن یا نفس کشیدن در یک کیسه به وی آموزش داده می شود. استنشاق CO_2 موجب اسیدوز متابولیک خفیف و در نتیجه افزایش میزان کلسیم خون می شود.
- کلسیم و دیژیتال هر دو انقباضات سیستمی را افزایش می دهند و اثر یکدیگر را تقویت می کنند. در این شرایط خطر بروز آریتمی های بالقوه کشنده وجود دارد بنابراین بیمار قلبی به بررسی های دقیق نیاز دارد و باید به طور مداوم تحت نظر باشد.
- آموزش به بیمار: یکی از جنبه های مهم مراقبت های پرستاری آموزش بیمار درباره برنامه غذایی و دارویی می باشد. بیمار باید دلیل مصرف رژیم غذایی سرشار از کلسیم و دارای فسفات کم را بداند و علائم هیپوکلسمی و هیپرکلسمی را بشناسد.

سوال: رژیم غذایی مددجویی که به دلیل کم کاری غده پاراتیروئید دچار هایپوکلسمی شده، کدام است؟

الف) مصرف زیاد پنیر و ماست و شیر و سبزیجات برگ دار

ب) محدودیت مصرف شیر و فرآورده های لبنی و تجویز مکمل های کلسیم

ج) مصرف زیاد شیر و لبنیات همراه با ویتامین D و پروتئین فراوان

د) مصرف زیاد پروتئین و سبزیجات برگ دار همراه با ویتامین D

پاسخ گزینه ب/

غده آدرنال

بخش مرکزی آدرنال به عنوان بخشی از سیستم عصبی خودمختار عمل می کند. تحریک رشته های عصبی پیش عقده ای سمپاتیک سبب آزادسازی کاتکول آمین ها (اپی نفرین و نوراپی نفرین) می شود که نتیجه نهایی آزادسازی آن ها، آماده کردن فرد برای مقابله با چالش هاست (واکنش جنگ و گریز).

ترشحات قسمت قشری آدرنال این امکان را فراهم می کند که بدن با هر نوع استرس سازگار شود. بخش آدرنال سه نوع هورمون استروئیدی تولید می کند که عبارتند از: گلوکوکورتیکوئیدها، مینرالوکورتیکوئیدها (عمدتاً آلدوسترون) و هورمون های جنسی (عمدتاً آندروژن ها).

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

افزایش ترشح هیدروکورتیزون سبب بالا رفتن سطح گلوکز خون می‌شود. گلوکوکورتیکوئیدها معمولاً به منظور مهار واکنش‌های التهابی ناشی از آسیب بافتی و سرکوب تظاهرات آلرژیک تجویز می‌شوند. مینرالوکورتیکوئیدها روی متابولیسم الکترولیت‌ها اثر مهمی دارند. این هورمون‌ها با تأثیر روی اپی‌تلیوم دستگاه گوارش و توپول‌های کلیوی باعث افزایش جذب سدیم و ترشح یون پتاسیم با هیدروژن می‌شوند.

فئوکروموسیتوم

فئوکروموسیتوم، توموری است (عمدتاً خوش خیم) که از سلول‌های کرومافینی بخش مرکزی آدرنال منشأ می‌گیرد. احتمال بروز آن در افرادی که سابقه خانوادگی ابتلا به این بیماری را دارند بسیار بیشتر است. هنگامی که فئوکروموسیتوم تشخیص داده شد، عوامل خطر خاصی بر روی رهش کاتکول آمین‌ها اثر می‌گذارند.

رهش کاتکول آمین‌ها با شدت و تکرار متفاوتی ایجاد می‌شود که پاروکسیسم نامیده می‌شود. عوامل خطری که موجب تحریک پاروکسیسم می‌شوند شامل موارد زیر است:

سیگار کشیدن، دفع ادرار، فعالیت‌هایی که موجب جابجایی اندام‌های شکمی می‌شود (خم شدن، ورزش، کشش، لمس شدید شکم، حاملگی) و داروهای خاص (هیستامین، داروهای بیهوشی، آتروپین، فتانیل، گلوکاگون و اپیوئیدها).

سوال: در بیماری فئوکروموسیتوما کدام یک به میزان بیش از حد از بخش مدولای آدرنال ترشح می‌شود؟

الف) رنین ب) آلدسترون ج) کاتکولامین د) گلوکوکورتیکوئید

پاسخ گزینه ج/

تظاهرات بالینی

ماهیت و شدت علائم تومورهای فعال بخش مرکزی آدرنال به میزان ترشح اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین بستگی دارد. سه علامت مشخصه عبارتند از: سردرد، تعریق شدید و تپش قلب در بیمار یا هیپرتانسیون.

فشار خون بیمار ممکن است بطور دائمی یا متناوب بالا باشد. در صورت بالا بودن دائمی فشار خون، تشخیص فئوکروموسیتوم از سایر علل هیپرتانسیون دشوار خواهد بود. سایر علائم بیماری عبارتند از: لرزش، سردرد، گرگرفتگی و اضطراب. در اثر تبدیل گلیکوژن کبد و عضلات به گلوکز توسط اپی‌نفرین، احتمال بروز هیپرگلیسمی وجود دارد.

در این شرایط ممکن است تجویز انسولین برای حفظ سطوح طبیعی گلوکز خون ضرورت یابد. تصویر بالینی در حملات حاد فئوکروموسیتوم معمولاً به صورت حملات ناگهانی و غیرقابل پیش‌بینی نمایان می‌شود که چند ثانیه تا چند ساعت طول می‌کشد و طی آن بیمار به شدت احساس ضعف، اضطراب و ترس می‌کند و ممکن است از سردرد، سرگیجه، تاری دید و وزوز گوش، تعریق فراوان، گشادی مردمک‌ها، عطش هوا، تنگی نفس و کوری ناگهانی شکایت داشته باشد.

سایر علائم عبارتند از: پرادراری، تهوع و استفراغ، اسهال، دردشکم و احساس مرگ. تپش قلب و تاکیکاردی نیز در این بیماران دیده می‌شود. فشار خون بالا تا $\frac{250}{150}$ میلی‌متر جیوه نیز در این بیماران دیده شده است که می‌تواند باعث بروز عوارض خطرناکی مثل آرتمی قلبی، آنوریسم دیسکانت، سکتة مغزی و نارسائی حاد کلیوی شود. افت وضعیتی فشار خون در ۷۰٪ موارد درمان نشده فئوکروموسیتوم دیده می‌شود.

پرفشاری خون، علامت اصلی فئوکروموسیتوم است.

سوال: اولین تاثیر بیماری فئوکروموسیتوما بر فشار خون کدام است؟

الف) هیپرتانسیون سیستولیک ب) هیپرتانسیون دیاستولیک
ج) هیپرتانسیون مقاوم به دارو د) عریض شدن فشار نبض

پاسخ گزینه ج/

➤ نکته:

هیپرتانسیون، بزرگترین و اصلی‌ترین نشانه فئوکروموسیتوما است. با سنجش فشار خون بیمار می‌توان از هیپرتانسیون بیمار اطمینان حاصل کرد.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

یافته های تشخیصی

وجود ۵ علامتی که با حرف انگلیسی H شروع می شود :

هیپرتانسیون، سردرد (Headache)، تعریق شدید (Hyper hydrosois)، هیپرگلیسمی و هیپرتیروئیدیسم، با دقت و حساسیت بالایی تشخیص فتوکروموسیتوم را تأیید می کند.

اندازه گیری کاتکولامین ها در پلاسما و ادرار، سریع ترین و قطعی ترین آزمون برای تشخیص فعالیت بیش از حد بخش مرکزی آدرنال می باشد. یک آزمایش جدید برای تشخیص فتوکروموسیتوم اندازه گیری متانفرین (MN) آزاد در پلاسما به وسیله کروماتوگرافی مایعات بدن با فشار بالا و بصورت الکترومکانیکی می باشد. نتیجه منفی این آزمایش وجود فتوکروموسیتوم را رد می کند اگر چه افزایش سطوح حداقل یک کاتکولامین یا MN می تواند در ۱۰٪ بیماران با هیپرتانسیون اولیه اتفاق نیفتد.

اندازه گیری متابولیت های کاتکولامین ها (متانفرین ها و اسید وانیلیندلیک) یا کاتکولامین های آزاد در ادرار، آزمون استاندارد برای تشخیص فتوکروموسیتوم می باشد. این سطوح می توانند سه برابر محدوده نرمال بالا روند. برای این منظور ادرار ۲۴ ساعته بیمار جمع آوری می شود. به مددجو توصیه می شود که حداقل از ۲ روز قبل از جمع آوری ادرار از مصرف شکلات، قهوه، وانیل و دخانیات خودداری کرده و از استرس های عاطفی و فیزیکی اجتناب کند. همچنین از ۳-۲ روز قبل از مصرف بعضی داروها (آسپرین، آمفتامین، ضد احتقان ها، گشادکننده های برونش، قطره ها یا اسپری های بینی) خودداری شود.

سؤال: وانیلین ماندلیک اسید (VMA) تست شخصی کدامیک از بیماری های زیر می باشد؟ (۷۹-۷۸ آزاد)

الف) تومور خوش خیم غده هیپوفیز (ب) تومور خوش خیم غده آدرنال

ج) تومور بد خیم غده هیپوفیز (د) تومور بد خیم غده آدرنال

جواب: گزینه (ب)

نمونه های ادراری که طی ۳-۲ ساعت پس از حمله هیپرتانسیون گرفته شده است را می توان برای ارزیابی مقدار کاتکول آمین بدن استفاده کرد. مقدار کاتکول آمین پلاسما پس از ۳۰ دقیقه استراحت بیمار در وضعیت خوابیده به پشت اندازه گیری می شود. برای اجتناب از افزایش میزان کاتکولامین به دلیل استرس ناشی از ورود سوزن یا کاتتروریدی می توان آن ها را ۳۰ دقیقه قبل از گرفتن خون داخل ورید قرار داد.

از مصرف قهوه، چای و دخانیات، استرس های عاطفی و فیزیکی و مصرف بسیاری از داروهای با یا بدون نسخه (آمفتامین، قطره ها یا اسپری های بینی، ضد احتقان ها، گشادکننده های برونش) باید اجتناب کرد.

مقدار طبیعی ایپی نفرین در پلاسما 100 pg/ml (590 Pmol/L) و نوراپی نفرین کمتر از 550 pg/ml (100 Pmol/L) تا 3240 pg/ml (2180 Pmol/L) می باشد. مقادیر بیش از 400 pg/ml (2180 Pmol/L) ایپی نفرین و بیش از 2000 pg/ml (11800 Pmol/L) نوراپی نفرین برای فتوکروموسیتوم ارزش تشخیصی دارند.

مقادیر بین حد طبیعی و حد تشخیصی به بررسی های بیشتر نیاز دارند. متانفرین آزاد پلاسما نیز یکی از بهترین آزمایشها جهت تشخیص یا رد فتوکروموسیتوم است.

در صورت قطعی نبودن نتایج آزمون های ادرار و خون می توان از آزمون سرکوب کلونیدین استفاده کرد. کلونیدین یک داروی ضدآدرنرژیک با اثرات مرکزی است که آزادسازی کاتکولامین های با منشأ عصبی را مهار می کند. آزمون سرکوب براساس سطح کاتکولامین ها در پاسخ به فعالیت سیستم سمپاتیک طراحی شده است. در جریان فتوکروموسیتوم، به دلیل عدم اعمال مکانیسم های طبیعی ذخیره و آزادسازی، سطح سرمی کاتکولامین ها توسط کلونیدین سرکوب نمی شود.

برای تعیین و محل تعداد تومورهای فتوکروموسیتوم می توان از مطالعات پرتونگاری از قبیل CT اسکن، MRI و سونوگرافی استفاده کرد. در بعضی از بیماران استفاده از I^{131} - متایدوبنزیل گوانیدین (MIBG) برای تعیین محل فتوکروموسیتوم و شناسایی متاستازهای خارج از غدد آدرنال ضرورت می یابد. MIBG ایزوتوپ اختصاصی برای بافت های مولد کاتکولامین می باشد. به کارگیری این روش در پیدا کردن تومورهایی که کانون آن ها با انجام سایر آزمون ها و اقدامات، مشخص نمی شود مفید خواهد بود. سینتی گرافی روش بی خطر و غیر تهاجمی است که می تواند صحت تشخیص تومورهای آدرنال را افزایش دهد.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

باید از لمس عمقی شکم و فلانک در معاینه خودداری شود؛ چرا که موجب خروج سریعتر و بیشتر هورمون‌ها از آدرنال می‌شود.

تدابیر درمانی

طی حمله حاد هیپرتانسیون، تائیکاردی، اضطراب و سایر علائم فنوکروموسیتوم، بیمار باید در بستر استراحت کند و برای کاهش فشار خون سر تخت را بالاتر قرار دهد (نیمه نشسته)

سؤال: کدامیک از پوزیشن‌های زیر در حمله حاد فنوکروموسیتوم مناسب است؟ (۸۴ - ۸۳ وزارت بهداشت)

- (الف) خوابیده به پشت (طاقباز)
(ب) وضعیت شوک
(ج) خوابیده به روی شکم (دمر)
(د) نیمه نشسته

جواب: گزینه (د)

پوزیشن پرون در این بیماران ممنوع است چرا که به خروج سریعتر هورمون‌ها کمک می‌کند.

گاهی اوقات انتقال بیمار به بخش مراقبت‌های ویژه جهت کنترل دقیق تغییرات نوار قلب و تجویز صحیح داروهای مهار کننده گیرنده های آلفا (مثل فنتولامین) یا شل کننده عضلات صاف (مثل سدیم نیتروپروساید) برای کاهش سریع فشار خون، امری ضروری به نظر می‌رسد. فنوکسی بنزامین داروی مهار کننده طولانی اثر گیرنده آلفا است که در صورت ثابت بودن فشار خون برای آماده کردن بیمار جهت جراحی تجویز می‌شود. بلوک کننده‌های کانال کلسیم از قبیل نیفیدپین معمولاً به وسیله بیماران تحمل می‌شوند و نیاز به مایعات قبل از عمل را کاهش می‌دهد. این داروها همچنین برای پیشگیری از عوارض قلبی - عروقی مفید است زیرا از آزاد شدن کاتکولامین و وازواسپاسم کرونرها و میوکار دیت جلوگیری می‌کند.

عوامل بلوک کننده بتا آدرنرژیک از قبیل پروپرانولول ممکن است در بیماران با دیس ریتمی های قلبی و آن هایی که به آلفابلوک جواب نمی‌دهند، تجویز شود. تجویز داروهای مهار کننده گیرنده آلفا و بتا به مبتلایان به فنوکروموسیتوم باید با احتیاط صورت گیرد، زیرا این بیماران نسبت به داروهای مذکور بسیار حساسند.

سؤال: کدام یک از درمانها برای تاکی کاردی و آنژمن بیمار مبتلا به فنوکروموسیتوما مناسب تر است؟

(الف) مهار کننده آنزیم کننده آنژیوتانسین (ACE)

- (ب) کلسیم بلاکر
(ج) بتابلاکر
(د) دیورتیک

پاسخ گزینه ج/

سؤال: خانمی مشکوک به فنوکروموسیتوما است و از تاکی کاردی، تعریق و سر درد شکایت دارد. کدام یک از

ارزیابی‌های زیر باید ابتدا انجام شود؟

- (الف) واکنش مردمکها (ب) رفلکس گرفتن دست (ج) فشار خون (د) گلوکز خون

پاسخ گزینه ج/

قبل از عمل جراحی می‌توان از داروهای مهار کننده ساخت کاتکولامین مثل آلفا - متیل - پی - تیروزین استفاده کرد. در صورتی که داروهای مهار کننده گیرنده های آدرنرژیک نتوانند اثرات کاتکولامین‌ها را کاهش دهند ممکن است به کارگیری این داروها مفید واقع شود.

درمان قطعی فنوکروموسیتوم برداشتن تومور به روش جراحی (آدرنالکتومی) است. در صورت وجود تومور در هر دو غده آدرنال، انجام آدرنالکتومی دو طرفه ضروری خواهد بود. آماده سازی اولیه بیمار جهت عمل جراحی شامل کنترل دقیق و مؤثر فشار و حجم خون می‌باشد.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می‌باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

باشد. این آماده سازی معمولاً بیش از ۴ تا ۷ روز طول می کشد. نیفیدیپین و نیکاردیپین ممکن است استفاده شود. برای حملات شدید هیپرتانسیون، نیفیدیپین یک درمان سریع و مؤثر است؛ برای این که کپسول ها می توانند به صورت زیرزبانی و جویدن مصرف شوند. برای جلوگیری از افت فشار خون لازم است بیمار هنگام جراحی و قبل و بعد از آن مایعات به اندازه کافی دریافت کند.

سوال: کدام یک از موارد زیر جزو عوارض بالقوه فنوکروموسیتوما است؟

الف) برون ده ادرار ۵۰ میلی لیتر در ساعت

ب) وجود صدای رال در ریه ها

ج) نیتروژن اوره = ۲۰ میلی گرم بر دسی لیتر

د) زمان لخته سازی = ۵ دقیقه

پاسخ گزینه ب/

مراقبت های پرستاری مهم قبل از عمل جراحی عبارتند از:

۱. تسهیل استراحت و تسکین استرس
۲. دادن داروهای آرام بخش دستور داده شده به بیمار
۳. رژیم غذایی دارای ویتامین، مواد معدنی و کالری بالا
۴. منع استفاده از نوشیدنی های حاوی کافئین
۵. اندازه گیری و کنترل علائم حیاتی

سوال: اولین ارزیابی پرستار بعد از عمل جراحی آدرنالکتومی در بیماری که مبتلا به فنوکروموسیتوما است کدام است؟

الف) علائم حیاتی (ب) استون و گلوکز ادرار (ج) میزان مایعات جذب و دفع شده (د) نیتروژن اوره

پاسخ گزینه الف/

دستکاری تومور هنگام خارج کردن آن به روش جراحی ممکن است باعث آزادسازی اپی نفرین و نوراپی نفرین ذخیره شود و در نتیجه منجر به افزایش واضح فشار خون و تغییر در سرعت ضربان قلب شود. بنابراین تجویز داروهای مهار کننده گیرنده آلفا و نیتروپروساید سدیم هنگام جراحی و پس از آن امری ضروری به نظر می رسد.

در صورتی که هر دو آدرنال برداشته شود باید درمان جایگزینی کورتیکوستروئیدها آغاز گردد. تجویز کورتیکوستروئیدها در چند روز تا چند هفته اول پس از برداشتن آدرنال یکطرفه نیز توصیه می شود. تجویز داخل وریدی کورتیکوستروئیدها (مثل پردنیزولون سوکسینات سدیم) را می توان از عصر روز قبل از عمل شروع کرد و برای جلوگیری از بروز نارسایی آدرنال تا مراحل ابتدایی بعد از عمل ادامه داد. بعد از اتمام استرس حاد ناشی از جراحی، درمان به صورت مصرف فرآورده های خوراکی کورتیکواستروئیدها ادامه می یابد.

به دلیل محرومیت ناگهانی از مقادیر زیاد کاتکول آمین ها، احتمال بروز هیپوگلاسمی و افت فشار خون بعد از عمل جراحی وجود دارد. بنابراین باید نسبت به کنترل و درمان این تغییرات توجه زیادی داشت. اگرچه انتظار می رود فشار خون بیمار با درمان به حالت طبیعی بازگردد ولی در $\frac{1}{3}$ موارد فشار خون بالای بیمار پس از عمل جراحی ادامه می یابد.

این عارضه زمانی دیده می شود که همه بافت فنوکروموسیتوم خارج نشده باشد، فنوکروموسیتوم عود کند و یا عروق خونی در اثر هیپرتانسیون شدید و طولانی مدت دچار آسیب شده باشند.

برای تعیین میزان موفقیت جراحی، چند روز پس از عمل، سطح سرمی و ادراری کاتکول آمین ها و متابولیت های آن ها اندازه گیری می شود.

بیمار تا چند روز پس از عمل در بخش مراقبت های ویژه بستری می شود و از نظر تغییرات ECG و فشار خون شریانی، تعادل آب و الکترولیت ها و سطح خونی گلوکز به دقت تحت مراقبت قرار می گیرد.

بعد از برداشتن غدد آدرنال ممکن است تجویز کورتیکواستروئیدها ضرورت یابد. بنابراین باید آموزش های لازم در این مورد به آن ها داده شود. بعد از برداشتن غدد آدرنال باید بحران هیپرتانسیون ارزیابی شود.

سوال: آقای مبتلا به بیماری فوکروموسیتوماز است. جهت جلوگیری از بروز بحران فشار خون کدام کار ممنوع است؟

- (الف) پریدن (ب) مانور و السالوا (ج) اضطراب و استرس (د) هیپوگلیسمی

پاسخ گزینه ب/

بیماری آدیسون

بیماری آدیسون یا نارسایی بخش قشری آدرنال، زمانی ایجاد می شود که عملکرد بخش قشری آدرنال نتواند نیازهای بیمار را از نظر هورمون های کورتیکال تأمین کند. آتروفی ایدیوپاتیک یا اتوایمیون غدد آدرنال مسئول بروز ۸۰٪ موارد بیماری آدیسون می باشد. سایر علل بیماری آدیسون شامل برداشتن هر دو غده آدرنال به روش جراحی یا عفونت آن ها می باشد. سل، HIV و هیستوپلاسموز شایع ترین عفونت هایی هستند که باعث تخریب بافت آدرنال می شوند. تجویز روزانه کورتیکواستروئیدها به مدت ۴ - ۲ هفته نیز ممکن است فعالیت بخش قشری آدرنال را سرکوب کند.

تظاهرات بالینی

کم کاری قسمت قشری آدرنال موجب کاهش سطح مینرالوکورتیکوئیدها، گلوکوکورتیکوئیدها و آندروژن ها می شود. بنابراین تظاهرات این بیماری، تظاهرات ناشی از کمبود این هورمون هاست. بیماری آدیسون با ضعف عضلانی، بی اشتها، علائم گوارشی، خستگی، لاغری مفرط، پیگمانتاسیون تیره پوست زانوها، آرنجها، بند انگشتان و مخاطها، افت فشارخون، کاهش سطح خونی گلوکز و سدیم و بالا رفتن غلظت خونی پتاسیم مشخص می شود.

سوال: کدام یک در بیمار مبتلا به بحران آدیسونی مورد انتظار است؟

- (الف) احتباس مایعات (ب) درد (ج) ادم محیطی (د) گرسنگی

پاسخ گزینه ب/

سوال: کدام یک در بیمار مبتلا به آدیسون وجود دارد؟

- (الف) آکنه (ب) هیپرپیگمانتاسیون (ج) صورت ماسکه (د) کوهان بوفالویی

پاسخ گزینه ب/

سؤال: لاغری، خستگی و ضعف عضلانی در بیمار مبتلا به آدیسون ناشی از کدامیک از موارد زیر است؟ (۷۶، ۷۹ و ۸۲ آزاد)

- (الف) اختلال در متابولیسم چربی ها (ب) اختلال در متابولیسم کربوهیدرات ها
(ج) اختلال در سیستم دفاعی بدن (د) اختلال در متابولیسم پروتئین ها

جواب: گزینه (ب)

اختلالات روانی از قبیل افسردگی، بی ثباتی هیجانی، بی تفاوتی و تیرگی شعور در ۸۰ - ۶۰٪ بیماران دیده می شود. اختلال متابولیسم سدیم و پتاسیم در موارد شدیدتر (به دلیل کاهش سطح مینرالوکورتیکوئیدها) ممکن است به صورت تخلیه سدیم و آب از بدن و دهیدراتاسیون شدید تظاهر یابد.

سؤال: مهمترین علت افت فشار خون در بیماری آدیسون به دلیل کمبود کدامیک از هورمون های زیر می باشد؟ (۸۳ آزاد)

- (الف) گلوکوکورتیکوئیدها (ب) مینرالوکورتیکوئیدها (ج) آندروژن ها (د) استروژن ها

جواب: گزینه (ب)

با پیشرفت بیماری و افت حاد فشار خون، بیمار دچار بحران آدیسون می شود که خود را به صورت سیانوز، تب و علائم کلاسیک شوک یعنی رنگ پریدگی، اضطراب، نبض ضعیف و تند، تنفس سریع و کاهش فشار خون نشان می دهد. علاوه بر این بعضی از بیماران از سردرد، تهوع، درد شکم و اسهال شکایت دارند و علائم بی قراری و تیرگی شعور را نشان می دهند. حتی مختصری فعالیت بیش از حد، تماس با سرما، عفونت حاد یا کاهش دریافت نمک نیز ممکن است در صورت عدم درمان باعث بروز کلاپس، شوک و حتی مرگ شود.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

استرس جراحی یا درمان هیدراتاسیون ناشی از آماده کردن بیمار برای جراحی یا آزمون های تشخیصی نیز ممکن است زمینه را برای بروز بحران آدیسون یا افت فشار خون فراهم کند.

سوال: در کدام یک از موارد، بیمار مبتلا به بیماری آدیسون نیاز به افزایش دوز گلوکوکورتیکوئید دارد؟

الف) بعد از پایان دوره مدرسه (ب) افزایش وزن حدود $2/5\text{kg}$

ج) ازدواج کردن (د) زایمان کردن

پاسخ گزینه د/

بررسی و یافته های تشخیصی

اندازه گیری کورتیزول سرم صبحگاهی و ACTH پلاسما یکی از تست های تشخیصی است. در بیماران با نارسایی اولیه، سطح ACTH به مقدار زیادی در پلاسما افزایش می یابد (بیشتر از $220 \frac{\text{mol}}{\text{L}}$) و غلظت کورتیزول سرم پائین تر از حد نرمال است (کمتر از $165 \frac{\text{nmol}}{\text{L}}$). یافته های دیگر عبارتند از: هیپوگلیسمی، هیپوناترمی، هیپرکالمی، و لکوسیتوز.

تشخیص بیماری با مشاهده کاهش سطح خونی یا ادراری هورمون های قشر آدرنال و پایین آمدن سطح سرمی کورتیزول تأیید می شود. در صورتی که قشر آدرنال تخریب شده باشد، مقادیر هورمون ها از حد طبیعی کمتر می باشند و تزریق ACTH باعث افزایش طبیعی کورتیزول پلاسما و هیدروکسی کورتیکوستروئیدهای ادرار نمی شود.

اگر قشر آدرنال سالم باشد ولی به صورت مناسب توسط غده هیپوفیز تحریک نشود، به تزریق مکرر ACTH آگروژن، به طور طبیعی واکنش نشان می دهد ولی به دنبال تجویز متی راپون که ACTH آندروژن را تحریک می کند، واکنشی از جانب آدرنال دیده نمی شود.

سوال: خانمی مبتلا به بیماری آدیسون است. کدام یک از اختلالات الکترولیتی در بیمار قابل انتظار است؟

الف) هیپوکالمی (ب) هیپوناترمی (ج) هیپوگلیسمی (د) کاهش سطح نیتروژن اوره خون (BUN)

پاسخ گزینه ج/

درمان

درمان فوری شامل مقابله کردن با شوک می باشد، یعنی بهبود دادن وضعیت گردش خون، تجویز مایعات و کورتیکواستروئیدها، کنترل علائم حیاتی و قرار دادن بیمار در وضعیت طاقباز به طوری که پاها بالاتر قرار گیرند. هیدروکورتیزون به صورت داخل وریدی تزریق می شود و به دنبال آن مخلوط سرم قندی ۵٪ در نرمال سالین برای بیمار تجویز می گردد. در صورت تداوم افت فشار خون ممکن است تجویز آمین های منقبض کننده عروق ضرورت یابد.

در صورتی که عامل اصلی پیداش بحران آدرنال در بیمار مبتلا به نارسایی مزمن آدرنال، عفونت باشد، آنتی بیوتیک نیز برای بیمار تجویز می شود. علاوه بر این باید بیمار را از نظر عوامل تنش زا و ناخوشی های دیگر ارزیابی کرد.

در صورت تحمل بیمار، رژیم غذایی خوراکی هر چه زودتر برای بیمار آغاز می شود. اگر مایعات دریافتی به صورت خوراکی برای جلوگیری از هیپوولمی کافی باشد به تدریج می توان حجم مایعات داخل وریدی را کاهش داد. در صورتی که غده آدرنال عملکرد خود را مجدداً بدست نیاورد، برای جلوگیری از عود نارسایی آدرنال، بیمار تا پایان عمر خود درمان جایگزینی هورمونی (گلوکوکورتیکوئیدها و مینرالوکورتیکوئیدها) را دریافت می کند.

سوال: در چک لیست مراقبت در منزل برای بیمار مبتلا به آدیسون، مورد صحیح در خصوص رعایت رژیم غذایی

کدام است؟ (۹۸-۹۹)

الف) سرشار از پروتئین، سدیم و پتاسیم کم

ب) سرشار از کالری و مایعات و سدیم کم

ج) سرشار از فیبر، کم کالری و پتاسیم کافی

بیمار به درمان مکمل اضافی با گلوکوکورتیکوئیدها در طی پروسیجرهای پرسترس یا بیماری های مشخص نیاز خواهد داشت (جهت پیشگیری از بحران آدیسون). همچنین به بیمار توصیه می شود در صورت اتلاف مایعات از طریق گوارش (اسهال و استفراغ) به رژیم غذایی خود نمک بیشتری اضافه کند.

مراقبت پرستاری

از اهداف اولیه در بیمار مبتلا به بیماری آدیسون، جلوگیری از عوارض داروها است. اندازه گیری فشار خون و تعداد نبض بیمار در وضعیت های خوابیده و نشسته (جهت تشخیص کمبود حجم مایعات)، و بررسی رنگ و قوام پوست، ضعف عضلات، خستگی و تغییرات وزن از اقدامات پرستاری است. بیمار در معرض خطر باید از نظر علائم و نشانه های دال بر بحران آدیسون کنترل شود. بحران آدیسون ممکن است زمانی پیش آید که بیمار در شرایط استرس و بدون جایگزینی مناسب هورمون قرار گیرد. عوامل استرس زا شامل بارداری، جراحی، عفونت، شرایط کم آبی یا بی اشتها، تب و تغییرات شدید روحی و عاطفی است

سؤال: از نظر نقطه مراقبتی، پیشگیری از بروز هیجانان عاطفی شدید (Emotional Shock) در کدامیک از

بیماران زیر اهمیت بیشتری برخوردار است؟ (۸۴ تربیت مدرس)

الف) سندروم (ب) هیپوتیروئیدی (ج) هیپرپاراتیروئیدی (د) سندروم آدیسون

جواب: گزینه (د)

سؤال: اولین اقدام پرستار در مواجهه با بیمار مبتلا به بحران آدیسون کدام است؟

الف) ارزیابی فشار خون (ب) جلوگیری از شوک

ج) جلوگیری از عفونت (د) تسکین اضطراب

پاسخ گزینه ب/

علائم بالینی بستگی به شدت و میزان کمبود هورمون و اختلالات الکترولیتی دارند و شامل درد ناگهانی و فرو رونده در ناحیه پشت، شکم یا پاها، حالت افسردگی یا تغییرات روحیه، کاهش حجم مایعات، افت فشار خون، از بین رفتن هوشیاری و شوک می باشد. بیمار مبتلا به بحران آدیسون به درمان فوری نیاز دارد که شامل تجویز داخل وریدی مایعات، قند و الکترولیتها بخصوص سدیم، جایگزینی کورتیکواستروئیدها و تجویز داروهای منقبض کننده عروق می باشد. طی بحران حاد آدیسون باید از فعالیت بیمار اجتناب کرد. مددجو ممکن است به اکسیژن، وازوپرسور، یا گسترش دهنده حجم نیاز داشته باشد. ممکن است سدیم پلی استرن سولفات (کی اگزالات) به صورت خوراکی یا انما، همراه با سوربیتول مورد استفاده قرار گیرد. کی اگزالات یک ماده رزینی است که یون سدیم را با پتاسیم مبادله می کند، از خود یون سدیم رها کرده و پتاسیم را جذب می کند. یکی دیگر از اقدامات پرستاری فراهم نمودن محیط آرام و بدون استرس است. کنترل دقیق علائم و نشانه های حیاتی، وزن بیمار و وضعیت آب و الکترولیت بیمار برای بررسی پیشرفت بیماری و بازگشت شرایط به قبل از بحران ضروری است. به بیمار آموزش داده می شود که در آب و هوای بسیار گرم و در صورت اختلال در دستگاه گوارش، غذاهای سرشار از سدیم را برای تغذیه انتخاب کند و هنگام ناخوشی یا سایر شرایط تنش زا دوز داروهای جایگزین هورمونی را افزایش دهد

سؤال: در آموزش به بیمار مبتلا به آدیسون، کدام نکته پرستاری مهم می باشد؟ (۸۶-۸۵ وزارت بهداشت)

الف) مصرف محدود نمک (ب) مصرف غذاهای پرپروتئین و پر کالری

ج) استفاده از داروهای آرامبخش (د) مصرف کورتون، بیشتر هنگام مواجهه با استرس

جواب: گزینه (د)

➤ نکته:

اولین تشخیص پرستاری در بیماری با آدیسون بستری در بیمارستان، کمبود حجم مایعات بدن است. به بیمار توصیه می شود که: موضوع دریافت استروئید را به اطلاع سایر مراقبین بهداشتی از قبیل دندانپزشک برساند، بازوبند هشدار دهنده طبی را به بازویش ببندد و کارت شناسایی مبنی بر نیاز همیشگی به استروئیدها را همواره به همراه داشته باشد همچنین به بیمار و

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

خانواده اش باید آموزش داد که پیداش ادم یا افزایش وزن ممکن است نشانه‌دهنده مقادیر زیاد هورمون باشد. از سوی دیگر کاهش وزن و افت وضعیتی فشار خون (کاهش فشارخون سیتولیک همراه با احساس سبکی سر و سرگیجه هنگام ایستادن) معمولاً بر دوز پایین هورمون دلالت دارند. رژیم غذایی بیمار نیز باید سرشار از پروتئین و کربوهیدرات و دارای سدیم کافی و پتاسیم کم باشد.

مهمترین جنبه در رژیم غذایی بیماران مبتلا به آدیسون، مصرف کافی سدیم است

سؤال: مهمترین نقش پرستار در تامین رژیم غذایی بیمارای مبتلا به آدیسون کدام است؟ (۸۴-۸۳ وزارت بهداشت)

- (الف) تامین پتاسیم کافی
(ب) تامین سدیم کافی
(ج) استفاده از کربوهیدرات کافی
(د) استفاده از پروتئین کافی
- جواب : گزینه (ب)**

سندروم کوشینگ

سندروم کوشینگ در اثر فعالیت بیش از حد بخش قشری آدرنال ایجاد می شود .

اتیولوژی

این سندروم معمولاً به علت استفاده از داروهای کورتیکواستروئید ایجاد می شود و گاهی نیز به علت تولید بیش از حد کورتیکواستروئیدها از کورتکس آدرنال رخ می دهد .

دومنیع برای تولید بیش از حد ACTH وجود دارد :

* ترشح بیش از حد از غده هیپوفیز و تومورهای هیپوفیز که موجب ایجاد بیش از ۷۰٪ موارد کوشینگ می شوند . این تومورهای خوش خیم، یا از نوع آدنومهای بازوفیل کوچک یا آدنومهای کروموفوب بزرگ هستند. افزایش ترشح ACTH از غده هیپوفیز که موجب افزایش تولید گلوکوکورتیکوئید می شود به نام بیماری کوشینگ خوانده می شود.

* ترشح نابجای ACTH (یا سندروم ACTH) : تومورهای ترشح کننده ACTH که خارج از هیپوفیز قرار گرفته اند، از علل نادر سندروم کوشینگ هستند. تومورهایی که غالباً موجب ایجاد نشانگان ACTH نابجا می شوند شامل کارسینوئید سلولهای اوت، ریه، کارسینوم سلولهای جزایر پانکراس و تومورهای کارسینوئید ریه، روده باریک، تیموس و تخمدان می باشند.

پاتوفیزیولوژی و تظاهرات بالینی

وقتی نشانگان کوشینگ ایجاد شود ، عملکرد طبیعی گلوکوکورتیکوئیدها تشدید یافته و تصویر کلاسیک سندروم پدیدار می شود . این افزایش عملکرد فیزیولوژیک بصورت زیر نمایان می شود :

* هیپرگلیسمی مداوم یا دیابت استروئیدی به دلیل تسریع گلوکوژنز

سؤال : بیمار مبتلا به سندروم کوشینگ ممکن است علائم بروز دیابت را نشان می دهد. علت کدام مورد زیر است؟ (۸۱-۸۰ وزارت بهداشت)

(الف) هورمون های کورتیکال سبب از دست دادن شدید وزن می شود.

(ب) گلوکوکورتیکوئیدها موجب تسریع در گلوکوژنز می شود.

(ج) ترشح زیاد ACTH نسج پانکراس را تخریب می کند.

(د) کاتابولیسم نسج منجر به توازن منفی ازت می گردد.

جواب : گزینه (ب)

➤ نکته:

از نشانه های بیماری کوشینگ، پوست نازک و شکننده است.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

* اتلاف پروتئین بافت ها که منجر به اتلاف و ضعف عضلانی می شود ، شکنندگی مویرگها که موجب اکیموز می شود، واستئوپروز در اثر اتلاف توده استخوانی . پوکی استخوان ممکن است به حدی شدید باشد که حتی ضربه خفیف نیز باعث شکستگی استخوان شود. ممکن است در صورت استئوپروز مهره ها شکستگی های فشرده ایجاد شود که باعث گوزپستی و کوتاهی قد می شود.

➤ نکته:

جهت جلوگیری از استئوپروز در بیمار مبتلا به کوشینگ، انجام ورزشهای تحمل وزن به صورت منظم توصیه می شود.

سوال: خانمی به تازگی مبتلا به بیماری کوشینگ شده است. بروز کدام یک در بیمار قابل انتظار است؟

(الف) هیپوتانسیون ارتوستاتیک (ب) هیپرتروفی ماهیچه ها در انتهاها

(ج) لکه دار شدن پوست (د) کاهش موی بدن

پاسخ گزینه ج/

سؤال: به منظور جلوگیری از زمین خوردن و شکستگی استخوان ها، پرستار بخش غدد باید به کدام گروه از

بیماران توجه خاص نمایند؟ (۸۹ - ۸۸ ویژه وزارت بهداشت)

(الف) سندروم کوشینگ (ب) آدیسون (ج) دیابت نوع دو (د) میگرم

جواب : گزینه (الف)

* تخلیه پتاسیم ، موجب هیپوکالمی ، دیس ریتمی ، ضعف عضلانی و اختلال کلیوی می شود .

* احتباس آب و سدیم که موجب ادم و پرفشاری خون می شود .

* پرفشاری خون که مددجو را در معرض هیپرتروفی بطن چپ ، نارسائی قلب و سکنه مغزی قرار می دهد .

* توزیع غیر عادی چربی (همراه با ادم) که موجب گردی صورت شبیه به ماه (سیمای ماه گون) ، تجمع یک لایه چربی در ناحیه پشت گردن (کوهان شتر) و چاقی تنه همراه با دست و پای لاغر در اثر نازک شدن پوست می شود. علاوه براین به دلیل نازک شدن پوست، شیارهای صورتی و بنفش در روی سینه، ناحیه زیر بغل، شکم و پاها ایجاد می شود. پس از ابتلا به کوشینگ و درمان آن ، تغییرات قابل ملاحظه ای در قیافه ظاهری فرد ایجاد می شود. برای نشان دادن تغییرات چهره در طی زمان ، عکس های قدیمی می توانند مفید واقع شوند.

* افزایش حساسیت نسبت به عفونت و کاهش مقاومت در برابر استرس ، موجب بالا رفتن آسیب پذیری بیمار نسبت به تمام انواع میکروارگانیزم ها می شود . به علت سرکوب پاسخ التهابی ، افراد مبتلا به نشانگان کوشینگ شواهد اندکی از عفونت را نشان می دهند . علاوه براین التیام زخم نیز در این افراد کندتر می شود .

* امکان افزایش تولید آندروژن ها موجب ویرلیسم (مرد نمائی ، ظاهر مردانه) در زنان می شود . علایم مردنمائی شامل آکنه ، نازک شدن موی سر ، و هیرسوتیسم (پرموئی بدن و صورت به شکل الگوی مردانه) است .

* تغییرات روحی و ذهنی شامل، کاهش حافظه، ضعف تمرکز و شناخت، سرخوشی (اوفوریا) و افسردگی است. گاهی وضعیتی که به نام سایکوز استروئید معروف است ایجاد می شود. افسردگی ممکن است مددجو را در معرض افکار خودکشی قرار دهد . حدود ۸۰٪ مددجویان مبتلا به اختلال خلقی اساسی می شوند

سؤال: کدامیک از موارد زیر در مورد علائم بالینی سندروم کوشینگ صحیح است؟ (۸۹ - ۸۸ وزارت بهداشت)

(الف) افزایش قند خون و سدیم و پتاسیم سرم (ب) استئوپروز، احساس سرخوشی، هیرسوتیسم

(ج) پوست نازک و شکننده ، کاهش آئوزینوفیل سرم (د) چاقی تنه، آکنه پوستی، دردهای شدید عضلانی

جواب : گزینه (ج)

سوال: کدامیک از موارد زیر در تریاد کوشینگ در بیماری که دچار افزایش فشار داخل جمجمه شده صحیح

است؟ (وزارت بهداشت ۹۴-۹۳)

(الف) یک اورژانس پزشکی است که در صورت عدم درمان منجر به فتنق ساقه مغزی می شود.

(ب) برادی کاردی، افت فشار خون و برادی پنه از علائم شایع آن است.

(ج) حالتی است که با تحریک سیستم خودتنظیمی مغز موجب برقراری خون مغز است.

(د) یک پاسخ فیزیولوژیکی جهت تعدیل فشار داخل جمجمه است.

کلیه منابع ارائه شده توسط مرکز نخبگان دارای شابک، فیبا و مجوز وزارت ارشاد می باشد و هرگونه برداشت و کپی برداری از مطالب پیگرد قانونی دارد

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۳۷۵۶

www.nokhbegaan.com

سایت جدید www.nk1.ir

جواب: گزینه الف /

سوال: پرستار کدام یک را در بیمار مبتلا به کوشینگ ارزیابی می کند؟

الف) هیپوگلیسمی بعد از غذا

ب) هیپوکالمی

ج) هیپوناترمی

د) کاهش میزان کلسیم ادرار

پاسخ گزینه ب /

سوال: در بیمار مبتلا به کوشینگ، تشخیص پرستاری صحیح کدام است؟ (ارشد ۱۴۰۲)

الف) خطر عفونت (Risk for infection)، در رابطه با تغذیه ناکافی

ب) خطر صدمه (Risk for injury)، در رابطه با کاهش توان بینایی

ج) تطابق غیر موثر (Ineffective coping)، در رابطه با خلق موج

د) نقص تمامیت پوست (Impaired skin integrity)، در رابطه با افزایش ضخامت پوست

پاسخ گزینه ج /

نکته مهم: داوطلبین محترم توجه فرمایید که با تهیه این جزوات دیگر نیاز به خرید هیچ

گونه کتاب مرجع دیگری نخواهید داشت. برای اطلاع از نحوه دریافت جزوات کامل با

شماره های زیر تماس حاصل فرمایید.

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

خرید اینترنتی:

www.nk1.ir