

برای آزمون دستپاری ۹۶ آماده شوید «۶»

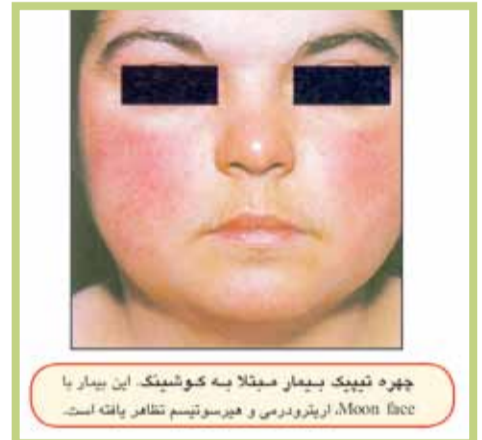


کامران احمدی

مروری بر بیماری‌های داخلی (غدد و متابولیسم)

۱ در بیماری که دچار سندرم کوشینگ است، با مشاهده کدام نشانه زیر فکرمی کندی و دچار زبانی تولید کورتیکوئید (ACTH) از یک تومور احشایی است؟ (پراترنی اسفند ۹۳ - قطب ۱ کشوری (گیلان و مازندران))
(الف) استریا در شکم
(ب) هیپوسیتسم
(ج) هیپوکالمی
(د) هیپرکالمی

❖ توضیح: در هیپوکورتیزولیسم شدید ناشی از ترشح اکتوپیک ACTH، هیپوکالمی با آلتکلورخ می‌دهد.
✓ پاسخ: ج



چهره قیپیک بیمار مبتلا به کوشینگ. این بیمار با Moon face، اریترودمی و هیپوسیتسم ظاهر یافته است.

۲ پسری ۸ ساله‌ای به علت حملات مکرر ضعف عضلانی و فلج چهار اندام مراجعه کرده است. در معاینه فیزیکی فشار خون ۱۶۰/۹۰ mm/Hg و در معاینه تناسلی علائم بلوغ در حد P4G6 دارد. آزمایشات انجام شده: $Na=142\text{ meq/L}$ و $K=2.5\text{ meq/L}$ است. اقدام تشخیصی مناسب کدامیک از موارد زیر است؟ (ارتقاء داخلی دانشگاه شهید بهشتی - تیر ۹۴)
(الف) اندازه‌گیری ۱۷-هیدروکسی پروژسترون
(ب) CT-Scan آرنال دو طرفه
(ج) اندازه‌گیری سطح FSH و LH
(د) اندازه‌گیری ۱۱-دزوکسی کورتیزول

❖ توضیح: کمبود ۱۱-هیدروکسیلاز: کمبود ۱۱-هیدروکسیلاز (CYP 11 B1) شامل ۵ درصد موارد هیپرپلازی مادرزادی آرنال می‌شود. این اختلال باعث کمبود کورتیزول و کورتیکوسترون (پیش‌ساز آلدوسترون) می‌شود.
تظاهرات بالینی: علائم بیماری عبارتند از: هیپرتانسیون، هیپوکالمی و ویریلیزاسیون.
تشخیص: تشخیص با افزایش میزان ۱۱-دزوکسی کورتیزول پلاسما در حالت پایه و بعد از تحریک با ACTH تایید می‌شود.
✓ پاسخ: د

انواع هیپرپلازی مادرزادی آرنال	کمبود آنزیم	هیپرناتسمی	هیپرناتسمی
۲۱-هیدروکسیلاز	خیر	بله	بله
۱۱-هیدروکسیلاز	بله	بله	بله
۱۷-هیدروکسیلاز	بله	خیر	بله

۳ در ارزیابی ندول تیروئیدی با سونوگرافی کدام یک از یافته‌های زیر به نفع خوش خیم بودن ندول است؟ (ارتقاء داخلی دانشگاه تهران - تیر ۹۴)
(الف) میکروکلسیفیکاسیون
(ب) افزایش واسکولاریته
(ج) حاشیه نامنظم
(د) هیپراکوژنیسیته

❖ توضیح: جدول زیر
✓ پاسخ: د

یافته‌های حساسی از بدخیمی یک ندول تیروئیدی در سونوگرافی

- هیپراکوژنیسیته
- میکروکلسیفیکاسیون
- مازین نامنظم و لوبوله
- مناطق فاقد بیشترین میزان حساسیت
- طول بیشتر از پهنا در نمای عرضی



سونوگرافی جهت تشخیص ندول تیروئیدی

۴ خانم ۳۵ ساله‌ای بدون مشکل تیروئیدی جهت چکاپ، آزمایشات زیر را انجام داده است.
 $TSH=2.5\text{ mu/L}$ (0.4-4.5)
 $T3RU=20\%$ (%25-%35)
 $T4=14\text{ }\mu\text{g/dl}$ (5-12)
 $T3=220\text{ ng/dl}$ (70-190)
کلیه تشخیص‌های زیر جهت ایشان مطرح است، به جز: (پراترنی شهریور ۹۵ - قطب ۴ کشوری (دانشگاه اهواز))
(الف) سندرم نفروتیک
(ب) سیروز کبدی
(ج) مصرف تاموکسیفن
(د) حاملگی

❖ توضیح: TBG با T3RU رابطه معکوس دارد، لذا با کاهش TBG T3RU افزایش می‌یابد.
یادآوری: در افزایش TBG تغییرات آزمایشگاهی به‌قرار زیر است:
(الف) افزایش T3 و T4 توتال
(ب) Free T4 و Free T3 طبیعی
(ج) TSH طبیعی
(د) کاهش T3RU
✓ پاسخ: الف

۵ کدام یک از مجموعه یافته‌های زیر، در هیپوتیروئیدی ثانویه (سنترال) مورد انتظار است؟ (پراترنی شهریور ۹۴ - قطب ۵ کشوری (دانشگاه شیراز))
(الف) گواتر و افزایش TSH و کاهش T4 آزاد و مقادیر بالای Anti-TPO
(ب) کاهش TSH و کاهش T4 آزاد و عدم وجود گواتر و مقادیر بالای Anti TPO
(ج) مقدار نرمال TSH و کاهش T4 آزاد و مقادیر نرمال Anti-TPO
(د) کاهش TSH و مقدار نرمال T4 آزاد و مقادیر نرمال Anti-TPO
(ه) افزایش TSH و کاهش T3 آزاد

❖ توضیح: هیپوتیروئیدی ثانویه (سنترال): غالباً در هنگام بررسی کمبودهای دیگر هورمون‌های هیپوفیزی تشخیص داده می‌شود.
❖ توجه: یافته آزمایشگاهی کلیدی در تشخیص این نوع هیپوتیروئیدی عبارتند از:
۱- سطح TSH می‌تواند پایین، نرمال یا حتی مختصری بالا باشد.
۲- سطح Free T4 پایین است.
۳- چون علت هیپوتیروئیدی ثانویه و ناشی از اختلالات هیپوفیز است، Anti-TPO در این بیماران یافت نمی‌شود.
✓ پاسخ: ج

۶ خانم ۷۵ ساله‌ای به علت کاهش سطح هوشیاری در اورژانس بستری شده است. او تنها زندگی می‌کند و سابقه بیماری قلبی یا دارویی وی در دسترس نیست. در معاینه رنگ پریده بوده و ادم صورت مشهود است. همچنین اسکار عمل جراحی تیروئید در گردن مشاهده می‌شود. آزمایشات اولیه وی به شرح زیر است:
 $HB=10\text{ g/dl}$, $MCV=105\text{ fl}$, $BS=60\text{ meq/L}$, $K=3.7\text{ meq/L}$,
 $Na=118\text{ meq/L}$, $Urea=10\text{ mg/dl}$, $ALT=12\text{ U/L}$, $AST=14\text{ U/L}$, $TSH=100\text{ mIU/L}$ (0.3 - 4.2), $FT4=0.5\text{ ng/dl}$ (0.7 - 1.2)

برای درمان کدامیک از رژیم‌های درمانی زیر را توصیه می‌کنید؟ (بورد داخلی - شهریور ۹۳)
(الف) گاوآژ لیوتیروئین $25\text{ }\mu\text{g}$ + لوتیروکسین $200\text{ }\mu\text{g}$ Loading + دگزامتازون 2 mg/TDS تزریقی + مایع وریدی سالیین نیم‌نرمال
(ب) گاوآژ لیوتیروئین $50\text{ }\mu\text{g}$ هر هشت ساعت + دگزامتازون 4 mg/TDS تزریقی + مایع وریدی دکستروز ۵ درصد + $50\text{ }\mu\text{g}$ Loading لوتیروکسین + مایع وریدی دکستروز ۵ درصد + $40\text{ }\mu\text{g}$ فورتز مایید وریدی
(ج) گاوآژ لیوتیروکسین $500\text{ }\mu\text{g}$ Loading + هیدروکورتیزون 100 mg/TDS تزریقی و انفوزیون مایع وریدی $2/3-1/2$
(د) گاوآژ لیوتیروکسین $500\text{ }\mu\text{g}$ Loading + هیدروکورتیزون 50 mg/QID + مایع وریدی دکستروز ۵ درصد + انفوزیون آهسته سالیین هیپرتونیک

❖ توضیح: درمان کوما میکرودم $500\text{ }\mu\text{g}$ میکروگرم لوتیروکسین به صورت داخل وریدی و بولوس به عنوان دوز Loading آغاز می‌شود، سایر درمان‌های حمایتی عبارتند از: گرم کردن خارجی، تجویز هیدروکورتیزون (50 mg) تزریقی هر ۶ ساعت، حمایت تهویه‌ای، سالیین هیپرتونیک یا گلوکز داخل وریدی، تجویز آنتی‌بیوتیک وسیع الطیف تا رد شدن عفونت و کنترل مداوم سطح خونی داروها.
❖ نکته: در کوما میکرودم تا حد امکان باید از تجویز داروهای سداتیو و مایعات هیپوتونیک اجتناب شود.
✓ پاسخ: د

۷ خانم حامله ۲۵ ساله‌ای با اضطراب و بی‌خوابی در هفته ۲۴ حاملگی مراجعه کرده است. متخصص زنان وی فقط افزایش 2 kg وزن را طی بارداری گزارش کرده است. در معاینه نیز تیروئید بزرگ دارد. نبض وی 94 ضربه در دقیقه و دیگر خصوصیات بالینی او نرمال است. TSH ساپرس و Free F4 بالا دارد. بیمار قرار است تحت درمان قرار بگیرد. بهترین پیشنهاد درمانی برای وی کدام است؟ (ارتقاء داخلی دانشگاه گیلان - تیر ۹۴)
(الف) تجویز PTU برای رساندن سطح TSH به محدوده فوقانی نرمال
(ب) تجویز متی‌مازول برای رساندن سطح TSH به محدوده نرمال
(ج) تجویز PTU برای رساندن سطح TSH به محدوده نرمال
(د) تجویز متی‌مازول برای رساندن سطح TSH به محدوده فوقانی نرمال

❖ توضیح: یکی از مهم‌ترین تغییرات هاریسون ۲۰۱۵ نسبت به دوره قبل، تغییر در درمان هیپرتیروئیدی در دوران حاملگی است. در هاریسون ۲۰۱۲ داروی انتخابی در دوران حاملگی پروپیل تیواوراسیل بود. در هاریسون ۲۰۱۵ درمان به صورت زیر تغییر یافته است:
۱- در سه ماهه اول: داروی انتخابی پروپیل تیواوراسیل است.
۲- پس از سه ماهه اول: باید از متی‌مازول یا کاربیمازول استفاده کرد. در Case مورد نظر سؤال خانم حامله، ۲۴ هفته است، لذا باید از متی‌مازول استفاده کرد.
۳- هدف از درمان رساندن TSH به حد فوقانی نرمال قبل از حاملگی است.
✓ پاسخ: د

۸ خانمی ۳۳ ساله مبتلا به گریوز و پرکاری تیروئید روی درمان با بتا بلوکر و 15 mg ام‌تی‌مازول روزانه قرار می‌گیرد. مدتی بعد به علت تب و گلو درد مراجعه می‌کند. در آزمایش‌ها $WBC=17000$ و پلی‌مورفونوکلر (PMN) ۲۰ درصد است. کدام یک از اقدامات درمانی زیر مناسب‌تر است؟ (ارتقاء داخلی - دانشگاه اصفهان - تیر ۹۳)
(الف) کاهش دوز متی‌مازول
(ب) تبدیل متی‌مازول به پروپیل تیواوراسیل
(ج) اضافه کردن SSKI به درمان
(د) تغییر درمان به ید رادیواکتیو

❖ توضیح: اگر آنالوئوسیتوز یکی از عوارض اصلی (ماژور) داروهای ضد تیروئید است. در صورت وقوع این عوارض دارو باید قطع شود و مجدداً هم درمان دارویی آغاز نشود، لذا باید درمان به ید رادیواکتیو تغییر یابد.
✓ پاسخ: د

۹ خانم ۴۵ ساله با سابقه ۵ ساله دیابت نوع دو تحت درمان با متفورمین 500 میلی‌گرم هر ۸ ساعت و گلیبن‌کلامید $1/5$ قرص هر ۱۲ ساعت قرار دارد. در معاینه $BMI=32$ و $FBS=154$ و $HbA1c=8$ درصد دارد. تجویز کدام یک از داروهای زیر در این بیمار ارجح است؟ (پراترنی شهریور ۹۵ - قطب ۳ کشوری (همدان و کرمانشاه))
(الف) Gliclazide
(ب) Pioglitazone
(ج) Acarbose
(د) Exenatide

❖ توضیح: آگونیست‌های $GLP-1$ نه تنها موجب افزایش وزن نمی‌شوند بلکه موجب کاهش وزن خفیف و سرکوب اشتها می‌شوند. نکته‌ای که به تازگی همواره مورد توجه طراحان سؤال است استفاده از این گروه از داروها در بیماران دیابتیک چاق است. در Case مورد نظر سؤال علی‌رغم تجویز متفورمین، BMI بیمار 32 است. دو آگونیست $GLP-1$ عبارتند از: اگزاناتید و لیراگلتاید.
✓ پاسخ: د



۱۰ زن ۵۵ ساله‌ای با سابقه Medullary Thyroid Cancer به دلیل عدم کنترل دیابت نوع II که تحت درمان با 2 mg/d Metformin و 1000 mg/BID بوده با $HbA1c=8$ درصد به درمانگاه دیابت مراجعه کرده است. کدامیک از داروهای زیر جهت کنترل HbA1c و دیابت بیمار توصیه نمی‌شود؟ (ارتقاء داخلی دانشگاه ارومیه - تیر ۹۴)
(الف) Exenatide
(ب) Sitagliptine
(ج) Liraglutide
(د) Repaglinide

❖ توضیح: لیراگلتاید یک آگونیست $GLP-1$ است. در افراد مبتلا به کارسینوم مدولری تیروئید و مبتلایان نارسیبی متعدد آندوکراین تیروئید، لیراگلتاید کنترااندیکه است.
✓ پاسخ: ج

۱۱ خانم ۴۵ ساله‌ای با سابقه دیابت و بیماری کولیت اولسرو، به علت قند بالا جهت کنترل قند ارجاع شده است. سابقه بیماری ایسکمیک قلب و نارسیبی قلبی کلاس III را از یک سال قبل ذکر می‌کند. روزانه ۲ عدد گلی‌بن‌کلامید مصرف می‌کند. وزن 70 کیلوگرم و قد 160 سانتی‌متر دارد. آزمایشات به این قرار است: $2hrpp=210\text{ mg/dl}$, $FBS=170\text{ mg/dl}$, $Cr=0.9\text{ mg/dl}$, $HbA1c=7.4\%$

جهت کنترل بهتر قند کدام یک از موارد زیر را توصیه می‌کنید؟ (پراترنی اسفند ۹۳ - قطب ۱ کشوری (گیلان و مازندران))
(الف) قطع گلی‌بن‌کلامید و شروع گلوکزاتوزون
(ب) قطع گلی‌بن‌کلامید و شروع انسولین و آکاربوز
(ج) افزایش دوز گلی‌بن‌کلامید
(د) اضافه کردن متفورمین

❖ توضیح: چون بیماری نارسیبی قلبی دارد، حق استفاده از متفورمین و گلوکزاتوزون‌ها را نداریم. چون بیمار مبتلا به کولیت اولسرو است، بیماری‌های التهابی روده از موارد کنترااندیکاسیون مصرف آکاربوز هستند.
✓ پاسخ: ج

۱۲ مرد ۶۹ ساله‌ای به دلیل کنترل دیابت مراجعه کرده است. بیمار از ۱۲ سال پیش دچار دیابت شده و روزانه 1500 میلی‌گرم متفورمین و 5 میلی‌گرم گلی‌بن‌کلامید دریافت می‌کند. سابقه CABG سه سال قبل داشته است. فشار خون $90/160$ میلی‌لیتر جیوه است، تنها زندگی می‌کند و در مورد بیماری خود بی‌تفاوت است. رژیم غذایی و فعالیت بدنی مناسب آموزش داده شده است. درمان با انسولین و داروهای کنترل فشارخون و هیپرتنسیو می‌باشد. به اضافه آسپرین شروع می‌شود. برای این بیمار هدف درمانی شما رسیدن به هموگلوبین گلیکوزیدی $HbA1c$ کمتر از کدام درصد است؟ (ارتقاء داخلی دانشگاه گیلان - تیر ۹۴)
(الف) $HbA1c=6$
(ب) $HbA1c=7$
(ج) $HbA1c=8$
(د) $HbA1c=9$

❖ توضیح: به طور کلی ADA (انجمن دیابت آمریکا) توصیه کرده که در اکثر افراد هموگلوبین A1c هدف زیر ۷ درصد باشد. ولی در افراد مسن با بیماری‌های متعدد و مزمن و به ویژه مبتلایان به بیماری‌های قلبی - عروقی، هموگلوبین A1c هدف بین ۸ تا $8/5$ درصد در نظر گرفته می‌شود. کنترل شدید قند خون ($HbA1c$) کمتر از ۶ درصد در بیماران دیابت نوع II به همراه بیماری‌های قلبی - عروقی نه تنها مفید نیست بلکه خطرناک است. توجه: در هاریسون ۲۰۱۵ به این نکته تأکید شده که در افراد مسن مبتلا به دیابت به همراه بیماری قلبی - عروقی، $HbA1c$ هدف، $8-8/5$ درصد است. لذا چون این مطلب کاملاً جدید و از طرفی بسیار مهم است، امکان تکرار آن در آزمون‌های دستپاری و پراترنی زیاد است.
✓ پاسخ: ج

