

درس غدد درون ریز و متابولیسم بالغین _ فوق تخصصی

۱- خانم جوانی جهت بررسی هیپوگلیسمی بستری شده است. یک نوبت حین کار با گلوکومتر وی قند خون ناشتای ۶۲ میلی گرم در دسی لیتر داشته است. مادر بزرگ وی دیابتی بوده است. هیچ علامتی به نفع هیپوگلیسمی ذکر نمی کند. معاینه در حد طبیعی است. تست های تیروئید، کلیوی و کبد طبیعی است. در انتهای تست ناشتای ۷۲ ساعته قند وی به ۵۵ میلی گرم در دسی لیتر رسید ولی علامت دار نشد و آزمایش های هم زمان بصورت زیر بود:

Insulin: 2 μ U/mL, C-peptide: 0.5 ng/mL, Cortisol: 18 μ g/dL

بعد از تزریق گلوکاگون قند خون به ۷۰ میلی گرم در دسی لیتر رسید. تست سولفونیل اوره سرم و ادرار منفی بود. سی تی اسکن شکم و سایر تست های بیوشیمی هم نرمال بود. کدامیک از اقدامات زیر در این بیمار مناسبتر است؟

مشاوره تغذیه

مشاوره روان پزشکی

اندوسونوگرافی

پت اسکن با DOTA

۲- خانم ۲۵ ساله با سابقه دیابت نوع یک در هفته ۳۷ بارداری اول مراجعه نموده است. در هفته اخیر علی رغم عدم تغییر در رژیم غذایی بدلیل هیپوگلیسمی مکرر دوز انسولین روزانه خود را بیش از ۵۰ درصد کاهش داده است. سردرد، اختلال دید یا افت فشار نداشته است.

FBS: 85 mg/dL, HbA1c: 6%, Cr: 0.8 mg/dL

کدامیک از اقدامات زیر مناسبتر است؟

ارجاع سریع به متخصص زنان

اطمینان بخشی و پیگیری نزدیک تر

بررسی آزمایشگاهی محورهای هیپوفیز

شروع استرس دوز کورتیکواستروئید

۳- بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ که تحت درمان متفورمین و سولفونیل اوره می باشد. به منظور جلوگیری از هیپوگلیسمی شبانه جهت میان وعده آخر شب، مصرف همه مواد زیر پیشنهاد می شود، بجز:

کربوهیدرات و پروتئین

کربوهیدرات های سریع الاثر

کربوهیدرات و فیبر

مواد حاوی فروکتوز

۴- خانم ۳۵ ساله با سابقه دیابت نوع یک و تحت درمان با انسولین برای مشاوره قبل از اقدام به اولین بارداری مراجعه نموده است. هموگلوبین گلیکوزیله ۶ درصد دارد (بدون هیپوگلیسمی). تا کنون عوارض مزمن دیابت را پیدا نکرده است. سایر آزمایش ها و معاینه در حد طبیعی است. در مورد مصرف مکمل پره ناتال حاوی ید - اسید فولیک و آسپرین نظر شما را جویا می شود. کدامیک از توصیه های زیر در این بیمار مناسب تر است؟

تجویز هر دو از قبل از بارداری

تجویز هر دو با شروع بارداری

مکمل از شروع بارداری و آسپرین از هفته ۱۶ بارداری

شروع مکمل قبل از بارداری و آسپرین از هفته ۱۲ بارداری

۵- خانم ۶۲ ساله با سابقه دیابت و فشارخون بالا از ده سال قبل تحت درمان با متفورمین ۱۰۰۰ میلی گرم روزانه و والسارتان ۱۶۰ میلی گرم روزانه می باشد. با تشخیص بیماری کلیوی متناسب به دیابت امپاگلیفلوزین ۲۵ میلی گرم روزانه به درمان بیمار اضافه شده است. آزمایش های سه ماه قبل به قرار زیر بوده:

HbA1c: 7.1%

Serum Creatinine: 1.2 mg/dl

eGFR: 57 ml/min/1.73m²

بیمار جهت پیگیری درمان مراجعه کرده است و مشکل جدیدی ندارد. معاینه بالینی طبیعی است و فشارخون ۱۱۰/۷۰ میلی متر جیوه است. نتایج آزمایش های اخیر به شرح زیر است:

HbA1c: 7.2 %

Serum Creatinine: 1.4 mg/dl

eGFR: 43 ml/min/1.73m²

مناسب ترین اقدام درمانی در این مرحله کدام است؟

ادامه والسارتان

قطع امپاگلیفلوزین

کاهش دوز امپاگلیفلوزین

کاهش دوز والسارتان

۶- خانم ۳۲ ساله با سابقه دیابت از ده سال قبل در ماه سوم حاملگی به دلیل تاری دید و کاهش بینایی مراجعه کرده است. در تصویربرداری ضخامت بخش مرکزی شبکیه ۳۴۲ میکرون (نرمال: ۱۹۴ میکرون) گزارش شده است. مناسب ترین اقدام درمانی در این مرحله کدام است؟

تزریق Anti-VEGF داخل ویتره

تزریق کورتیکواستروئید داخل ویتره

لیزر کل شبکیه

پیگیری و تکرار تصویربرداری

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۷- آقای ۴۸ ساله کارگر ساختمانی به شما مراجعه کرده است. در معاینه:

BP: 140/85mmHg BW: 83Kg BMI: 29kg/m² WC: 102cm

در بررسی آزمایشگاهی:

FBS: 110mg/dl, A1C: 6%, TG: 350mg/dl, LDL: 80mg/dl, TC: 230mg/dl

HDL: 30mg/dl, ALT: 56 IU, AST: 60 IU, Cr: 1mg/dl, TSH: 2 mIU/L

سابقه بیماری قلبی در خود و خانواده درجه یک ندارد. سابقه TIA و استروک قبلی در خود یا خانواده ندارد. نتایج این آزمایشات حدود ۶ ماه قبل نیز در همین حدود بوده است. که علی‌رغم توصیه به کاهش وزن و اصلاح رژیم، آزمایشات اخیر را ملاحظه می‌کنید. جهت بیمار، ابتدا سایر علل ازدیاد ALT بررسی شد که همگی منفی بود. FIB-4 محاسبه شد که ۸/۲ بود. به دنبال آن فیبرو اسکن شد که بر اساس آن median Liver stiffness measurement برابر با 14 Kpa گزارش شده است.

علاوه بر اصلاح رژیم و کاهش وزن حداقل ۱۰% و فعالیت فیزیکی و شروع استاتین و والزارتان کدامیک از روش‌های درمانی زیر در شرایط فعلی ارجح است؟

پیوگلیتازون

متفورمین

امپاگلیفلوزین

لیراگلویتاید

۸- خانم ۴۰ ساله مبتلا به DM2 تحت درمان با متفورمین، لووتیروکسین، آتورواستاتین، امپاگلیفلوزین و پیوگلیتازون است. A1C در تارگت است. نیاز به جراحی منتریوما دارد. داروهای کنترل قند خون را روز قبل عمل قطع کرده است. از صبح NPO بوده و بعد از ظهر به اتاق عمل رفته است. حین بستری در بیمارستان فقط با روش scale انسولین لیسپرو دریافت کرده است. بعد از جراحی و ورود به ICU بیمار دچار تهوع و استفراغ مکرر، کاهش سطح هوشیاری و اسیدوز متابولیک پیشرونده شده است.

بررسی اولیه شامل:

Random BS: 130mg/dl, Cr: 1mg/dl, PH: 7.01, HCo3: 8mEq/L

Na: 136mEq/L, K: 4.7mEq/L, Cl: 112mEq/L

در آزمایش ادرار:

Ketone++ Glucose ++

لاکتات سرم: Negative

دکستروز + انسولین + پتاسیم

همودیالیز فوری

مایع درمانی + بیکربنات وریدی

ارزیابی پانل توکسیکولوژی جهت بیمار

۹- بیمار ۲۵ ساله بتازگی با تشخیص دیابت نوع ۱ تحت درمان با رژیم بازال - بولوس قرار گرفته است. در حال حاضر قند ناشتای ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر و هموگلوبین گلیکوزیله ۶.۸% دارد. بعد از شروع انسولین کمی افزایش وزن پیدا کرده و دیگران به او گفته اند که ناشی از اختلال عملکرد تیروئید است. معاینه تیروئید در حد طبیعی است و تست های عملکرد تیروئید سال گذشته هم طبیعی بوده است. کدامیک از توصیه های زیر مناسب تر است؟

اندازه گیری TSH

اندازه گیری آنتی بادی تیروئید

اندازه گیری TSH و آنتی بادی تیروئید

اطمینان بخشی و پیگیری بیمار

۱۰- مرد جوانی با لتارژی و قند خون ۷۵۰ میلی گرم در دسی لیتر و کتون ادرار +۲ بستری شده است. سابقه دیابت در خود و خانواده ندارد. فشارخون ۱۰۰/۷۰ میلی متر جیوه و مخاطها خشک است. با سونداژ بیمار ۲۰۰ سی سی ادرار خارج شد. در مونیتور قلبی موج T بلند بنظر می رسد.

PH: 7.1, HCO_3^- : 5 mEq/L, K: 6.5 mEq/L, Cr: 1.6 mg/dL

شروع درمان با کدامیک از موارد زیر در این بیمار مناسب تر است؟

سرم نیم نرمال سالین - انسولین وریدی

سرم نرمال سالین - بیکربنات

سرم نیم نرمال سالین - کلسیم وریدی

سرم رینگر - انسولین وریدی - بیکربنات

۱۱- فرد جوانی بدون سابقه دیابت در خود و خانواده با تشخیص کتواسیدوز دیابتی بستری شده است. در دو هفته گذشته ۵ کیلوگرم کاهش وزن داشته و به ۹۰ کیلوگرم رسیده است. در نیم ساعت گذشته یک لیتر نرمال سالین دریافت کرده است. در حال حاضر فشارخون ۱۰۰/۷۰ میلی متر جیوه، تاکی کارد بوده و مخاطات خشک است. با سونداژ بیمار بعد از تخلیه ادرار داخل مثانه دفع قابل توجه ادراری در این مدت نداشته است. جواب آزمایش هایی که حاضر شده بصورت زیر است.

PH: 7.0, HCO_3^- : 3 meq/L, Na: 135 meq/L, K: 3.8 meq/L,

Cr: 1.5 mg/dL, BS: 650 mg/dL, U/A: +2 ketone

ادامه درمان با کدامیک از موارد زیر در این بیمار مناسب تر است؟

ادامه سرم نرمال سالین

سرم نرمال سالین - انسولین وریدی

سرم رینگر لاکتات - پتاسیم

سرم رینگر - پتاسیم - انسولین وریدی

۱۲- فرد ۴۰ ساله بدلیل اضافه وزن و سابقه خانوادگی دیابت با مشاوره تغذیه بعد از یک هفته رژیم غذایی بدون کربوهیدرات و بعد از ۱۴ ساعت ناشتایی تست تحمل گلوکز خوراکی انجام داده که قند ناشتای ۹۸ و قند ۲ ساعت بعد ۲۱۰ میلی گرم در دسی لیتر داشته است. روز قبل از تست بدلیل سردرد چند نوبت استامینوفن هم مصرف کرده است. کدامیک از موارد زیر صحیح تر است؟

محدودیت کربوهیدرات بصورت کاذب قند ناشتا و تست تحمل گلوکز را پایین تر نشان می دهد.

مدت ناشتایی وی محدودیت کربوهیدرات بصورت کاذب نتیجه تست تحمل گلوکز را بالا می برد.

مصرف استامینوفن بصورت مثبت کاذب تست تحمل گلوکز را بالاتر نشان می دهد.

تغییرات شیوه زندگی اخیر اثری بر روی تست تحمل گلوکز خوراکی ندارد.

۱۳- بیمار ۲۷ ساله که به تازگی دچار دیابت نوع یک شده است نظر شما را در مورد استفاده از پمپ انسولین نسبت به روش تزریق مکرر انسولین جویا می شود. کدامیک از توصیه های زیر در این بیمار صحیح است؟

حدود ۳/۰ درصد HbA1c بهتر می شود.

احتمال هیپوگلیسمی شدید کمی بالا می رود.

در شروع تشخیص پمپ گزینه مناسبی نمی باشد.

سطح سی پپتاید در موفقیت پمپ اثرگذار است.

۱۴- آقای ۵۰ ساله با دیابت نوع ۲ تحت درمان با آتورواستاتین، متفورمین، امپاگلیفلوزین، لیناگلیپتین و تزریق انسولین گلارژین ۴۰ واحد هر روز قبل از صبحانه مراجعه نموده است. بر اساس آزمایش اخیر eGFR حدود ۵۵ و HbA1c: 7.7% دارد. فشارخون ۱۲۰/۸۰ میلی متر جیوه، وزن ۷۰ کیلوگرم با قد ۱۷۳ سانتی متر دارد. وعده غذایی در دو نوبت صبحانه و شام مصرف می کند. جدول قند دو روز گذشته بصورت زیر است.

ناشتا	بعد از صبحانه	۱۲ ظهر	بعد از شام
۱۲۰	۱۳۸	۱۱۹	۲۸۵
۱۲۴	۱۳۶	۱۲۷	۲۷۷

کدامیک از اقدامات زیر برای این بیمار مناسب تر است؟

تغییر زمان تزریق گلارژین از صبح به قبل از خواب

۴ واحد افزایش دوز انسولین گلارژین و توصیه به تزریق قبل از خواب

۴ واحد کاهش دوز گلارژین و اضافه کردن ۴ واحد انسولین سریع الاثر قبل شام

اضافه کردن ۴ واحد انسولین سریع الاثر قبل از هر وعده غذایی شام و صبحانه

۱۵- فاز اول ترشح انسولین بیشتر تحت تأثیر کدامیک از موارد زیر است؟

میزان تغییر گلوکز

سطح خونی اینکرتین ها

محرك های کولینرژیک

حافظه گلوکز سلول بتا

۱۶- در یک بررسی میزان میانۀ ید ادرار کودکان دبستانی یک روستا ۸۹ میکروگرم در لیتر گزارش شده است. تفسیر شما از این نتیجه در مورد کفایت دریافت ید در کودکان این روستا چیست؟

ناکافی-کمبود شدید

ناکافی-کمبود متوسط

ناکافی-کمبود خفیف

کافی-مطلوب

۱۷- در مطالعه قند و لیپید تهران کدامیک از موارد زیر مهم‌ترین عامل پیش بینی کننده ابتلا به دیابت بوده است؟

قندخون ناشتا

فشارخون دیاستولیک

نسبت LDL به HDL

نسبت دور کمر به باسن

۱۸- مطالعه‌ای آینده‌نگر در مورد اثربخشی کاهش وزن بر روی میزان مرگ و میر در افراد چاق انجام شده است. محقق می‌خواهد میزان مرگ را در یک بازه زمانی ده ساله بین گروه کنترل و گروه مداخله مقایسه کند. مناسب‌ترین مدل آماری کدام است؟

Cox proportional hazard

Linear regression

Poisson proportional hazard

logistic regression

۱۹- پژوهشگری قصد دارد ارتباط مصرف غذای حاوی چربی اشباع زیاد با سکتة قلبی را بررسی کند. در یک جمعیت داده‌های ۱۲۳ نفر که سکتة قلبی کرده‌اند و ۴۵۶۸ نفر فرد سالم را در اختیار دارد. براساس مجموعه داده‌ها کدام مطالعه را انجام می‌دهد؟

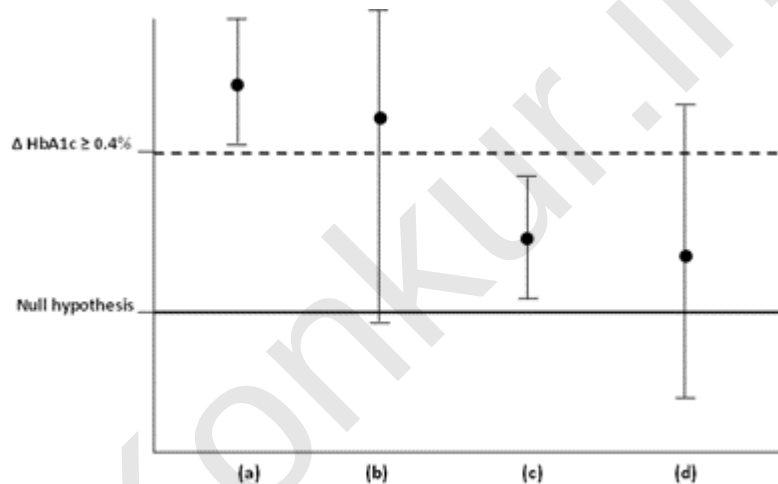
Historical cohort

Case-control

cross sectional

Nested case-control

۲۰- نتیجه چهار مداخله بر کاهش HbA1c در بیماران مبتلا به دیابت در شکل زیر نشان داده شده است.



کدام مداخله نشان دهنده نتایج آماری Significant بدون اهمیت بالینی مشخص است؟

a

b

c

d

۲۱- زن ۳۰ ساله‌ای جهت مصرف OCP با شما مشاوره می‌کند. سابقه‌ی مصرف سیگار، میگرن، ترومبوامبولی، دیابت و ریسک فاکتورهای قلبی عروقی ندارد. خاله بیمار مبتلا به کانسر پستان است. قد ۱۶۰ سانتی‌متر و وزن ۶۰ کیلوگرم دارد. بر اساس گاید لاین USMEC کدام گزینه برای ایشان صحیح است؟

در کنترل اسپشن هورمونی محدودیتی ندارد.

مصرف پروژسترون تزریقی ارجح است.

ریسک آن بیشتر از منافع آن است.

مصرف OCP در ایشان کنترا اندیکاسیون دارد.

۲۲- در مطالعه DAPA-CKD در مورد تاثیر داروی داپاگلیفلوزین بر پیشرفت نارسایی کلیوی و مرگ و میر قلبی عروقی به عنوان هدف اولیه میزان خطر $p < 0.001$ ($95\% \text{ CI} = 0.51-0.72$) $\text{HR} = 0.61$ بوده است. نتایج آنالیز زیر گروه‌ها به شرح ذیل است:

Stage (مرحله) 4 CKD; $\text{HR} = 0.72$; $\text{CI} = 0.5-1.04$, $\text{P-value} = 0.1$

Stage (مرحله) 2 and 3 CKD; $\text{HR} = 0.64$; $\text{CI} = 0.46-0.89$, $\text{P-value} = 0.01$

$\text{P-for interaction} = 0.24$

در مورد تاثیر دارو در زیر گروه‌ها در مورد هدف اولیه صحیح ترین جمله کدام است؟

در مرحله چهار ۷۲٪ کاهش می‌یابد.

در مرحله دو و سه کاهش بیشتر است.

تفاوتی بین دو گروه وجود ندارد.

در مرحله چهار کاهش بیشتر است.

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۲۳- خانم ۲۴ ساله ای به علت اولیگو منوره و هیپرسوتیسم مراجعه کرده است. شروع این علائم را از ابتدای بلوغ در ۱۲ سالگی ذکر می کند. جمع اسکور هیپرسوتیسم بیمار ۲۲ می باشد. سایر معاینات نرمال است. BMI=27 دارد. سیگار مصرف نمی کند و قصد بارداری ندارد. آزمایشات بیمار به شرح زیر است:

DHEAS = 1 µg/ml, testosterone = 0.7 ng/ml, prolactin = 10 ng/ml, TSH = 1 mIU/ml

17OHP = 3 ng/ml, 17OHP 1 hour after cosyntropin = 5.5 ng/ml

برای شروع درمان این بیمار کدام گزینه ارجح است؟

OCP + Prednisolone

OCP + spironolactone

medroxyprogesterone + spironolactone

OCP + Metformin

۲۴- در مورد تنظیم ترشح GnRH کدام صحیح است؟

Estradiol decreases GnRH pulse frequency

progesterone increases GnRH pulsatility

Norepinephrine inhibits GnRH release

β-endorphin suppresses GnRH release

۲۵- یک خانم ۲۲ ساله ترنس (زن به مرد) برای بررسی دیسفورمیا جنسیتی ارجاع شده است. او ذکر می‌کند که از دوران کودکی با لباس‌های دخترانه احساس راحتی نداشته است. منارک در سن ۱۳ سالگی برایش اضطراب ایجاد کرده و خانواده و دوستانش را ترک کرده است و نوع پوشش وی تغییر کرده است. بیمار تحت نظر روانپزشک با ویزیت‌های ماهانه به مدت ۱ سال قرار گرفته است و فکر می‌کند که ممکن است علایم افسردگی داشته باشد ولی افسردگی مازور و افکار خودکشی ندارد. او مشتاق است تحت درمان با تستوسترون قرار گیرد و نهایتاً جراحی شود. در معاینه فیزیکی فشارخون وی ۱۲۴/۶۸mmHg، قد ۱۷۳cm، وزن ۷۷ kg و BMI: ۲۶ می‌باشد. بقیه یافته‌ها نرمال است.

در آزمایشات:

Total testosterone: 28 ng/dl (8-60)

Estradiol: 95 pg/ml (17-200 for women)

از نظر شما کدامیک از موارد زیر بعد از ۱ سال درمان با تستوسترون محتمل‌تر است؟

بهبود علایم افسردگی - کاهش وزن - آتروفی تخمدان‌ها

بهبود علایم افسردگی - افزایش وزن - هایپرپلازی تخمدان‌ها

عدم تغییر علایم افسردگی - افزایش وزن - هایپرپلازی تخمدان‌ها

عدم تغییر علایم افسردگی - کاهش وزن - عدم تغییر تخمدان‌ها

۲۶- آقای ۳۰ ساله مبتلا به هیپوگنادیسم هیپوگنادوتروپیک، از یک سال پیش تحت درمان با تستوسترون انانتات ۲۵۰ میلی‌گرم هر ۲۰ روز می‌باشد. بیمار از fluctuation انرژی و خلق و خو و لیبدو شاکی است. در ادامه‌ی درمان این بیمار کدام اقدام زیر ارجح است؟

تستوسترون انانتات ۱۵۰ میلی‌گرم هر ۱۰ روز

تستوسترون سیپیونات ۲۵۰ میلی‌گرم هر ۲۰ روز

تستوسترون اندکانوات ۷۵۰ میلی‌گرم هر ۱۰ هفته

متیل تستوسترون خوراکی ۲۵ میلی‌گرم روزانه

۲۷- آقای ۴۶ ساله با سابقه طولانی مدت دیابت نوع ۲ جهت بررسی اختلال عملکرد جنسی مراجعه کرده است. در طول ۸ سال گذشته نعوظ بیمار به تدریج کاهش یافته است. چندین سال قبل تحت درمان با تادالافیل 20 mg برای درمان اختلال نعوظ قرار گرفته است. دارو در ابتدا منجر به بهبودی اختلال نعوظ شده ولی در حال حاضر موثر نمی باشد. او ۱۲ سال پیش ازدواج کرده و ۱ فرزند دارد، ارتباط سالمی با همسرش دارد و لیبیدو نرمال است. علایم افسردگی را ذکر نمی کند. داروهای مصرفی وی آتوروستاتین و انسولین گلارژین، لیزینوپریل و متفورمین می باشد. در معاینه فیزیکی فشارخون 134/88mmHg، قد وی ۱۷۵cm، وزن ۸۷ kg و BMI=28.4kg/m² می باشد.

سایر یافته ها نرمال است. بیضه ها ۲۰ سی سی در دو طرف بدون توده می باشد.

در آزمایشات:

HBA1C: 7.3% total testosterone(8am): 305ng/dl (300-900)

کدامیک از موارد زیر برای درمان اختلال نعوظ بیمار ارجح است؟

Alprostadil (intracavernosal injection)

papaverine (intracavernosal injection)

Sildenafil (oral)

Testosterone cypionate (IM)

۲۸- زن ۳۵ ساله ای به علت نازایی و الیگومنوره و با تشخیص PCOS جهت اینداکشن اوولیشن مراجعه کرده است. در سونوگرافی که در روز دوم قاعدگی انجام شده یک کیست به اندازه ۲۵×۴۰ میلی متر در تخمدان راست مشاهده شده است. برای درمان این بیمار کدام توصیه ارجح است؟

۵۰ میلی گرم کلومیفن از روز سوم قاعدگی به مدت ۵ روز

۲/۵ میلی گرم لتروزول از روز ۳ تا ۷ قاعدگی

۷۵ واحد FSH از روز سوم قاعدگی به مدت ۱۰ روز

تجویز OCP به مدت ۴ تا ۶ هفته و سپس سونوگرافی مجدد

۲۹- خانم ۵۰ ساله‌ای با شکایت از هیپرسوتیسم در یک سال اخیر مراجعه کرده است. هیپرسوتیسم اسکور ۳ در اکثر نواحی دارد. از تغییر صدا و عقب رفتن موهای پیشانی شاکی است. آزمایشات بیمار به شرح زیر است:

testosterone= 4 ng/ml, DHEAS=1 µg/ml, 17OHP=1 ng/ml

سونوگرافی رحم و تخمدان نرمال گزارش شده است. در این مرحله مناسب‌ترین بعدی کدام است؟

Adrenal CT scan

iodomethylnorcholesterol scan (NP59)

سونوگرافی ترانس واژینال تخمدان‌ها

لاپاروسکوپی تشخیصی و درمانی

۳۰- مرد ۳۰ ساله‌ای به علت کاهش لیبیدو و impotence مراجعه کرده است. سابقه‌ی اعتیاد به مواد مخدر تزریقی در گذشته را ذکر می‌کند. در معاینه در مرحله‌ی تانر P5-G5 است و طول بیضه‌ها ۴ سانتی‌متر است.

آزمایشات بیمار به شرح زیر است:

testosterone= 1.2 ng/ml, LH=2 IU/L, FSH=20 IU/L

کدام تشخیص در این بیمار محتمل‌تر است؟

Sertoli cell only syndrome

gonadotropin producing pituitary tumor

primary gonadal failure

Human immunodeficiency virus infection

۳۱- دختر ۱۶ ساله‌ای به علت آمنوره و هیر سوتیسم مراجعه کرده است. قاعدگی بیمار از ۱۲ سالگی شروع شده و ابتدا الیگومنوره و سپس آمنوره شده است. شروع هیرسوتیسم را از ۱۰ سالگی ذکر می‌کند. جمع اسکور هیرسوتیسم بیمار در حال حاضر ۲۲ می‌باشد. کدامیک از آزمایشات زیر در تشخیص افتراقی بیماری وی بیشتر کمک می‌کند؟

نسبت LH/FSH

17 OHP

prolactin

Testosterone

۳۲- بیمار مرد ۵۷ ساله‌ای است که از دو سال قبل تحت درمان با آمیودارون بوده و اخیراً به دلیل علائم پرکاری تیروئید به شما ارجاع شده است. در بررسی‌های انجام شده در بخش قلب:

 $T_4 = 16 \mu\text{g/dL}$ (NL: 5-12) $T_3 = 100 \text{ ng/dL}$ (NL: 80-180)

Anti TPO = 12 IU/mL (NL < 9)

TSH = 0.01 mIU/L (NL: 0.4-4.2)

در اکوکاردیوگرافی EF=45٪، در اسکن تیروئید کاهش جذب جنرالیزه دارد. در بیمار فوق مناسب‌ترین اقدام درمانی کدام است؟

متی مازول ۶۰ میلی‌گرم روزانه

ارجاع به جراح و تیروئیدکتومی

پرکلرات سدیم ۵۰۰ میلی‌گرم دوبار در روز

پردنیزولون خوراکی ۳۰ میلی‌گرم روزانه

۳۳- بیمار مرد ۲۹ ساله سیگاری با سابقه پرکاری تیروئید تحت درمان با متی مازول که با شکایت از درد، قرمزی و بیرون زدگی چشم و دو بینی مراجعه نموده است. در معاینه چشم قرمز است و کمویس و پروپتوز واضح (۲۳ میلی متر) و اختلال دید رنگی و محدودیت حرکات چشم دارد. در این مرحله در بیمار فوق مناسب ترین اقدام کدام است؟

Retrobulbar radiation

Methylprednisolone IV

Surgical decompression

Teprotumumab

۳۴- بیمار خانم ۲۵ ساله که با شکایت از تورم ناحیه قدام گردن مراجعه نموده و برای ایشان سونوگرافی درخواست شده است. در سونوگرافی انجام شده تیروئید به صورت منتشر بزرگ است. اکوژنیسیته کاهش یافته دارد. در بررسی کالرداپلر و سکولاریته تیروئید افزایش یافته است. در بیمار فوق محتمل ترین علت بزرگی تیروئید کدام است؟

گوآتر ساده

بیماری گریوز

تیروئیدیت خاموش

تیروئیدیت تحت حاد

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۳۵- خانمی با سابقه بیماری گریوز یک سال قبل با ید رادیو اکتیو درمان شده و در حال حاضر لو تیروکسین مصرف می کند. وی با حاملگی ۲۸ هفته بدلیل تاکید رادی قابل ملاحظه جنین که تمام علل پری ناتال در آن رد شده است به شما ارجاع شده است.

تست تیروئید وی با مصرف ۱۵۰ میکرو گرم لو تیروکسین روزانه به صورت زیر است:

T4= 12 µg/dl TRAb = 15 IU (1.8 IU)

T3= 180 ng/dl

TSH = 0.6 mIU/L

مناسب ترین اقدام کدام است؟

کاهش دوز لو تیروکسین و تجویز پروپرانولول

تجویز متی مازول و کاهش دوز لو تیروکسین

تجویز متی مازول و ادامه لو تیروکسین با دوز فعلی

ادامه درمان با لو تیروکسین با دوز فعلی و تجویز ید

۳۶- بیمار خانم ۲۵ ساله در هفته ۱۰ حاملگی اول توسط متخصص زنان به شما ارجاع شده آزمایشات بیمار به شرح زیر است:

Free T₄=0.7ng/dl , TSH=2.3 mIU/L

در بیمار فوق مناسب ترین اقدام کدام است؟

نیاز به اقدامی نیست

اندازه گیری Anti TPO

شروع ۵۰ µg لو تیروکسین

اندازه گیری Free T₃

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۳۷- بیمار مرد ۱۸ ساله که با آزمایشات غیرطبیعی تیروئید به شما ارجاع داده شده است. در معاینه تیروئید به زحمت لمس می شود و تندر نس ندارد. ترمور ظریف دارد. خشکی پوست و ادم ندارد.

BMI=20 kg/m², BP=150/70 mmHg, PR=120/min

آزمایشات بیمار به شرح زیر است.

TSH=0.01 mIU/L

T4=4 µg/dL (NL:5-12)

در بیمار فوق مناسب ترین اقدام کدام است؟

اندازه گیری کورتیزول

اندازه گیری تیروگلوبین و T3

درخواست MRI هیپوفیز

اندازه گیری Free T4 و THBR

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۳۸- بیمار نوجوان ۱۶ ساله با علائم پرکاری تیروئید به شما مراجعه نموده است. در معاینه گره 5 cm در لب چپ تیروئید دارد. بقیه تیروئید به زحمت لمس می شود.

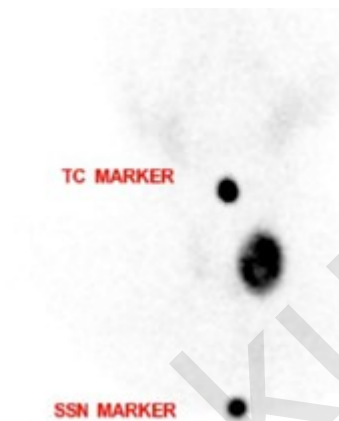
در سونوگرافی گره 52×26×9 mm ایزواکو با halo کامل دارد.

در آزمایشات انجام شده:

TSH=0.01 m IU/L

T4=14 µg/dL

اسکن بیمار به شکل ذیل می باشد.



در بیمار فوق مناسب ترین اقدام کدام است؟

انجام FNA گره تیروئید

ارجاع به جراح

اندازه گیری TRAb و T3

تجویز ید رادیواکتیو

۳۹- خانم ۴۰ ساله، سال گذشته به دلیل کارسینوم پاپیلاری تیروئید بعد از تیروئیدکتومی ۱۰۰ میلی کوری ید رادیواکتیو دریافت کرده و برای پیگیری مراجعه کرده است. اسکن کل بدن آن زمان فقط جذب در ناحیه تیروئید داشته است. در اسکن حال حاضر افزایش جذب غیرطبیعی دیده نشده است. در آزمایش اخیر:

TSH= 50 mIU/L (0.3-4.5) , Tg= 25 ng/dl , TgAb= 2 IU/L (NI<100)

وسونوگرافی و سی تی اسکن گردن، قفسه صدری و شکم یافته غیرطبیعی نداشته است. اولین اقدام مناسب در مورد این بیمار کدام است؟

پیگیری شش ماه بعد

انجام FDG18-PET

MRI گردن

تجویز ۲۰۰ میلی کوری ید رادیواکتیو

۴۰- زن ۳۰ ساله ای به علت ندول تیروئید مراجعه کرده است. در سونوگرافی ۳ ماه قبل ندول ۱۵×۲۲ میلی متر هیپواکو با میکروکلسیفیکاسیون و حدود نامنظم در لب راست گزارش شده است. FNA قبلی بیمار و FNA اخیر که با گاید سونوگرافی انجام شده هر دو nondiagnostic بوده است، در سونوگرافی جدید سایز ندول ۱۴×۲۲ میلی متر و با نمای مشابه قبل بوده است. سابقه خانوادگی کانسر تیروئید و سابقه رادیاسیون به سر و گردن ندارد. در پیگیری این بیمار کدام توصیه مناسب تر است؟

سونوگرافی تیروئید ۶ تا ۱۲ ماه بعد

FNA با گاید سونوگرافی ۶ تا ۱۲ ماه بعد

Core needle biopsy

جراحی تیروئید

۴۱- خانم ۶۲ ساله‌ای به علت گره ۴ سانتی متری تیروئید تحت عمل جراحی تیروئیدکتومی توتال قرار می‌گیرد. جواب پاتولوژی سرطان فولیکولر تهاجمی تیروئید است. در حالی که منتظر دریافت ید رادیواکتیو است، سه هفته بعد از عمل جراحی دچار هماچوری می‌شود. سیتی شکم یک ضایعه هتروژن ۳ سانتی متری در آدرنال راست گزارش می‌دهد. واحد هانسفیلد ۲۰ است و ۳۰% Washout ماده حاجب دیده شده است. کلیه آزمایش‌ها احتمال سندرم کوشینگ، فنوکروموسیتوم و آلدوسترون‌یسم اولیه را رد می‌کند و معاینات بالینی طبیعی است. TSH سرم ۳۰ میلی یونیت در لیتر است. علاوه بر اندازه‌گیری تیروگلوبولین، کدامیک از روش‌های زیر در این مرحله مناسب‌تر است؟

بیوپسی توده آدرنال راست

اسکن تمام بدن با ید رادیواکتیو

عمل جراحی آدرنال راست

انجام سیتی اسکن ریه‌ها

۴۲- خانم ۵۰ ساله‌ای جهت بررسی ندول تیروئید مراجعه کرده است. در معاینه گره‌ای به اندازه یک و نیم سانتی متر در لب راست لمس می‌شود. سیتولوژی ندول به شرح ذیل است: "گروه‌های سلول‌ها با نمای طبیعی به همراه کولوئید و گروه‌هایی از سلول‌هایی با هسته‌های درشت و Nuclear Groove" با در نظر گرفتن سیستم گزارش Bethesda کدامیک از موارد ذیل نتیجه گزارش سیتولوژی فوق خواهد بود؟

مشکوک به بدخیمی

گره بدخیم

نئوپلاسم فولیکولر

آتیپی با اهمیت نامشخص

۴۳- در گره‌ای که ایزواکو است و خصوصیات بدخیمی را در سونوگرافی نشان نمی‌دهد از کدام اندازه بالاتر FNA توصیه می‌شود؟

۵ میلی متر

۱۰ میلی متر

۱۵ میلی متر

۲۰ میلی متر

۴۴- خانم ۲۸ ساله‌ای، ۱/۵ سال پس از یک زایمان طبیعی مراجعه می‌کند. بیمار ۴ ماه پس از زایمان دچار علائم پرکاری تیروئید می‌شود. غلظت سرمی $fT4$ و $T3$ افزایش داشته و $TSH < 0.1$ mU/L بوده است. درمان‌های علامتی انجام می‌شود و سه ماه بعد علائم خستگی و ضعف همراه با $fT4 = 0.5$ ng/dL و $TSH = 62$ mU/L داشته و تحت درمان با لووتیروکسین ۱۰۰ میکروگرم روزانه قرار گرفته است. در معاینه بیمار یوتیروئید و تیروئید حدود ۳۰ گرم لمس می‌شود. TSH سرم ۸ میلی‌یونیت در لیتر است. اقدام مناسب‌تر کدام است؟

قطع لووتیروکسین و اندازه‌گیری TSH شش هفته بعد

ادامه درمان با لووتیروکسین با دوز بالاتر

اندازه‌گیری آنتی‌بادی‌های ضد میکروزومال

قطع لووتیروکسین و اندازه‌گیری جذب ید رادیو اکتیو

۴۵- خانم ۴۲ ساله‌ای به علت افزایش TSH سرم مشاوره می‌شود. بیمار ۵۰ روز قبل دچار کرونا شده و ۱۰ روز بعد از آن با درد ناحیه جلوی گردن مراجعه کرده بود. $fT4 = 1.8$ ng/dL، $TSH = 0.1$ mU/L و $Tg = 80$ ng/ml بوده است. درمان‌های علامتی انجام شده و تکرار آزمایش‌ها دیروز بشرح زیر بوده است: $fT4 = 0.4$ ng/dL، $TSH = 28$ mU/L و $Tg = 45$ ng/ml. در معاینه تیروئید با حدود ۲۵ گرم بدون درد لمس می‌شود و بیمار از نظر بالینی یوتیروئید است. در این زمان کدام اقدام مناسب است؟

جستجوی گره تیروئید توسط سونوگرافی

اندازه‌گیری جذب ید رادیواکتیو

اندازه‌گیری آنتی‌بادی TPO

اقدام خاصی لازم نیست

۴۶- معاون بهداشتی استان محل کارتان در مورد یک مساله بهداشتی مشاوره می‌کند. شیوع گواتر در دانش‌آموزان از ۵۸ درصد در ۳۰ سال پیش به حدود ۴ درصد کاهش یافته و میانه ید ادرار آنها ۱۱۸ میکروگرم در لیتر است. در سال اخیر شیوع گواتر در زنان باردار ۱۵ درصد و میانه ید ادرار آنها ۱۲۲ میکروگرم در لیتر گزارش شده است. مناسب‌ترین توصیه شما کدام است؟

تغذیه کافی ید وجود دارد و مصرف نمک یددار ادامه یابد.

میزان ید نمک‌ها از ۴۰ به ۶۰ ppm افزایش یابد.

مکمل ید ۱۵۰ میکروگرم روزانه به زنان باردار تجویز شود.

بررسی علل افزایش گواتر در زنان باردار انجام شود.

۴۷- در سندرم Pendred اختلال در کدامیک از مراحل متابولیسم ید وجود دارد؟

Iodine Organification

Iodine Trapping

Coupling Reaction

Thyroid peroxidase Synthesis

۴۸- بیمار مرد ۶۸ ساله‌ای است که با شکایت از chest pain در CCU بستری است. در بررسی‌های انجام شده:

TSH= 25 m IU/L (NL:0.4-4.2)

T4=4.5 μg/dL (NL:5-12)

دارد. در ECG شواهد ایسکمی در لیدهای آنتریور دارد. در اکوکاردیوگرافی EF=45% دارد. بیمار کاندید CABG می‌باشد. مناسب‌ترین اقدام در بیمار فوق کدام است؟

تعویق جراحی تا اصلاح TSH

شروع لیوتیرونین ۲.۷ μg/kg

انجام CABG در اسرع وقت

شروع لووتیروکسین با دوز کم

۴۹- بیمار خانم ۲۵ ساله که به دلیل تست های تیروئیدی غیر طبیعی به شما مراجعه نموده است. وی از ۲ ماه قبل رژیم غذایی داشته و در این مدت ۱۷ کیلوگرم کاهش وزن داشته است. در آزمایشات انجام شده:

TSH= 0.4 m IU/L (0.4-4.0)

T4=6 µg/dL (NL=5.0-12)

T3=50 ng/dL (NL=60-180)

داشته است. در این مرحله مناسب ترین اقدام کدام است؟

اندازه گیری Free T4

درخواست MRI هیپوفیز

تکرار آزمایشات و تجویز لووتیروکسین 50

تغییر برنامه غذایی

۵۰- بیمار خانم ۲۵ ساله ای است که با شکایت از بزرگی تیروئید به شما مراجعه نموده است در معاینه گواتر گرید ۲ (وزن تقریبی حدود ۱۰۰ گرم) دارد. وزن بیمار ۵۸ کیلو گرم است. بررسی های انجام شده به شرح زیر است:

Anti-Tpo: negative, RAIU=20%, T3=230ng/dl, T4=5µg/dl, TSH=4.2mIU/L

شش ماه پس از درمان با روزانه ۱۰۰ میکروگرم لووتیروکسین TSH=0.4 mIU/L می باشد. بیمار از اختلال بلع شاکی است. وزن تقریبی تیروئید حدود ۱۳۰ گرم است.

در این مرحله مناسب ترین درمان کدام است؟

افزایش لووتیروکسین

ارجاع به جراح

تجویز ید خوراکی

تجویز ید تزریقی

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۵۱- کدامیک از موارد زیر بیشترین بار ناشی از بیماری چاقی را ایجاد می کند؟

کانسر

بیماری قلبی عروقی

بیماری کلیوی

بیماری مزمن تنفسی

۵۲- در فردی که در زمان نوزادی تشخیص CAH با کمبود ۲۱ هیدروکسیلاز از نوع salt -wasting داده شده است، کدامیک از موتاسیون های زیر عامل بیماری وی است؟

frameshift

missense

nonsense

splicing

۵۳- پدیده Hook effect در همه آزمایشات زیر دیده می شود، بجز:

کلستونین

آلفا فتو پروتئین

HCG

تستوسترون

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۵۴- پیام رسانی کدامیک از هورمون های زیر از طریق C-AMP است؟

ACTH

GHRH

لپتین

GH

Konkur.in

۵۵- آقای ۴۸ ساله به علت سنگ های مکرر کلیوی به شما ارجاع شده است ، سابقه شکستگی و بیماری تیروئید پاراتیروئید ندارد و روزانه ۸۰۰ میلی گرم کلسیم از طریق لبنیات و غذا دریافت می کند. یک قرص ویتامین C روزانه به عنوان مکمل استفاده می کند. ترکیب سنگ ۸۵% کلسیم اگزالات و ۱۵% کلسیم فسفات

Ca: 9.3 mg/dl

P: 3.2 mg/dl

Cr: 0.9 mg/dl

PTH: 30 pg/ml

25OHD: 35 ng/ml

320	mg/24 h	کلسیم ادرار ۲۴ ساعته
35	mg/24 h (<40)	اگزالات ادرار ۲۴ ساعته
470	mg/24 h (<800)	اسید اوریک ادرار ۲۴ ساعته
1060	mg/24 h (320-1240)	سیترات ادرار ۲۴ ساعته
130	mg/24h	سدیم ادرار ۲۴ ساعته
1057	gr/24 h	کراتینین ادرار ۲۴ ساعته
900	cc/24h	حجم ادرار ۲۴ ساعته
10/6 (0-6)		نسبت سوپر ساچوریشن کلسیم اگزالات

اولین توصیه علاوه بر نوشیدن مایعات کافی چیست؟

کاهش اگزالات غذا

شروع هیدروکلروتیازید

افزایش ویتامین C

کاهش کلسیم غذایی

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۵۶- آقای ۷۲ ساله مبتلا به دیابت برای مشاوره و ادامه درمان به شما مراجعه نموده است. قرص آلدرونیت به مدت ۴ سال و سپس تری پاراتاید به مدت یک سال دریافت نموده است.

سنگش تراکم استخوان بهبود را نشان می دهد. T اسکور ناحیه گردن فمور ۲/۸- است. در سال اخیر به علت سنگ های کلیوی مکرر تحت درمان هیدروکلروتیازید است. اخیراً به علت انفارکتوس قلبی بستری بوده است. به علت گاستروپارزی غذای کم حجم و لبنیات نسبتاً کم چرب (۱۰۰۰ میلی گرم روزانه) میل می کند.

25OHD = 32 ng/ml	Cr = 1 mg/dl (GFR 62)	P = 3.2 mg/dl	<u>Ca</u> = 10 mg/dl
کلسیم ادرار ۲۴ ساعته 330 mg			

توصیه شما کدام است؟

زولدرونیک اسید

ادامه تری پاراتاید

آلدرونیت

روموزوموماب

۵۷- خانمی ۶۸ ساله با شرح حال استئوپوروز با شکایت درد و گرفتگی در ناحیه پروگزیمال اندام‌های تحتانی مراجعه کرده است. وی تحت درمان با آلندرونیت هفتگی و مکمل کلسیم و ویتامین دی، پنتوپرازول به دلیل ریفلاکس در طی ۷ سال گذشته می‌باشد. سابقه فراکچر مهره‌ای در رادیوگرافی داشته و آخرین دانسیتومتری استخوان در ناحیه فمورال ۳- و ورتبرال ۲/۸- بوده است. در معاینه میوپاتی و استریا نداشته و تندرns در ناحیه قدامی هر دو ران دارد. رادیوگرافی افزایش ضخامت کورتیکال در ناحیه فمورال دو طرف دارد. در آزمایشات:

Ca=8.7mg/dl, p=3.2mg/dl

PTH=65 pg/ml, Alkaline phosphatase = 168 U/L (50-120 U/L)

25 Hydroxyvitamin D = 19 ng/mL

کدامیک از موارد زیر را پیشنهاد می‌دهید؟

درمان با ۲۰۰۰ واحد ویتامین D روزانه و کلسیم سیترات

بررسی مارکرهای استخوانی و ادامه درمان با دنوزوماب

قطع آلندرونیت و تجویز هورمون پاراتیروئید

اسکن استخوان جهت بررسی متاستاز

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۵۸- خانم ۴۶ ساله به علت هیپو کلسمی بدنال توتال تیروئیدکتومی گواتر مولتی ندولر تحت درمان کلسیم کربنات ۸ قرص و کلسی تریول ۴ عدد روزانه و ویتامین D ۵۰ هزار واحد یک عدد ماهیانه می باشد. سابقه هیچگونه بیماری خاصی ندارد.

بعلت هیپوکالمی قرص هیدروکلروتیازید را قطع نموده است.

در معاینه فیزیکی شوستوک مثبت می باشد.

Ca = 7.4 mg/dl

آلبومین = 4.2 gr/dl

P = 5.5 mg/dl

Cr = 0.9 mg/dl

25OHD = 40 ng/ml

کلسیم ادرار ۲۴ ساعته = 405 mg/24 h

کراتینین ادرار ۲۴ ساعته = 600 mg/24 h

در درمان هیپوکسمی مناسب ترین توصیه کدام است؟

افزایش کلسیم کربنات

شروع سولامر

افزایش کلسی تریول

هورمون پاراتیروئید

۵۹- خانم ۳۸ ساله از fatigue، ضعف عضلانی و درد مفصلی و استخوان در طی چند ماه گذشته شکایت دارد.

در بررسی فسفر خون پایین بوده است. سابقه بیماری خاصی بجز آنمی به علت منوטרورازی ندارد و مکرراً دریافت آهن تزریقی داشته است. از نظر رژیم غذایی دریافت کلسیم کافی حدود ۱۰۰۰ میلی گرم روزانه دارد و هیچ دارویی دریافت نمی کند. در معاینه فیزیکی کاهش قدرت عضلات دارد.

	Cr= 0.7 mg/dl	Ca= 8.7 mg/dl	P= 1.5 mg/dl
آلبومین (3.5-5) 3.9 gr/ml	1,25 OHD =11(16-60) pg/ml	Vit D=23 ng/ml	PTH=90 pg/ml (10-65)

محتمل ترین تشخیص کدام است؟

استئو مالاسی تغذیه ای

Tumor induced osteomalacia

هیپو فسفاتمی X-Linked

هیپو فسفاتمی ناشی از تزریق آهن

۶۰- خانم ۶۸ ساله به علت هیپر پاراتیروئیدیسم ثانویه بدنال کمبود ویتامین D به شما ارجاع شده است.

Bp = 140/80, BMI= 40kg/m²

آلبومین 4 gr/dl	Ca= 8.7 mg/dl	P= 3.2 mg/dl
کلسیم ادرار ۲۴ ساعته 90 mg	25 OHD = 15 ng/ml	PTH=88 pg/ml

روزانه ۲۰۰۰ واحد ویتامین D برای بیمار شروع شده است. در آزمایشات سه ماه پس از درمان PTH 80pg/ml و ویتامین D ۲۰ و کلسیم سرم ۸/۴ و کلسیم ادرار ۲۴ ساعته ۱۱۵ میلی گرم می باشد. CBC و آهن نرمال است.

محتمل ترین علت پاسخ ناکافی به درمان ویتامین D کدام است؟

عدم مصرف ویتامین D

چاقی

سلیاک

مصرف ناکافی لبنیات

۶۱- خانم ۵۴ ساله با علائم خستگی، یبوست و پلی اوری مراجعه نموده است. اخیراً به علت هیپرتانسیون لوزارتان و هیدروکلروتیازید مصرف می‌کند.

ALP=350 IU/L (50-120)	P= 2.6 mg/dl	تکرار کلسیم = 11.8 mg/dl Albumin = 4	Ca = 12 mg/dl
Vit D = 31 mg/dl	Hb = 13	Cr = 1 mg/dl	PTH = 150 pg/ml
کراتینین ادرار ۲۴ ساعته 900 mg		کلسیم ادرار ۲۴ ساعته 150 mg	

سنجش تراکم استخوان T اسکور گردن فمور (۱/۸-) ناحیه لومبار (۲/۱-) می‌باشد.

سابقه سنگ کلیه و شکستگی ندارد. علاوه بر قطع تیازید و هیدراتاسیون کافی توصیه شما چیست؟

تجویز سیناکلست

جراحی پاراتیروئید

تکرار کلسیم دو هفته بعد

تجویز کلسی تونین

۶۲- خانم ۵۲ ساله به علت کلسیم بالا در آزمایشات چکاپ با مدارک زیر به شما ارجاع شده است. عادت ماهیانه از ۲ سال قبل قطع شده است. سابقه هیچگونه بیماری ندارد و علامتی را بیان نمی کند.

Ca: 11.8 mg/dl

P: 3/2 mg/dl

PTH: 90 pg/ml

25OHD : 32 ng/ml

Alb: 4gr/dl

Cr: 0.9mg/dl

کلسیم ادرار ۲۴ ساعته ۲۱۰ میلی گرم و سونوگرافی و اسکن پاراتیروئید منفی می باشد.

در سنجش تراکم استخوان T-Score ستون فقرات کمری و گردن فمور و یک سوم تحتانی رادیوس به ترتیب ۱/۶- و ۱/۳- و ۱/۵- گزارش شده است.

توصیه شما چیست؟

تکرار تراکم استخوان ، کلسیم سرم و ادرار و GFR سال بعد

اکسپلوریشن جراحی

سینا کلاست

محدودیت مصرف لبنیات

۶۳- در پاسخ به Load کلسیم مکانیسم ارجح سازگاری (adaptation) کدام است؟

مهار ترشح PTH

کاهش جذب گوارشی کلسیم

مهار سنتز فرم فعال ویتامین د

افزایش ترشح کلیوی کلسیم

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۶۴- دختر ۱۰ ساله با تشخیص سندرم ترنر جهت درمان کوتاهی قد مراجعه کرده است. قد وی کمتر از ۳ انحراف معیار ولی بر اساس منحنی رشد سندرم ترنر طبیعی است. مناسبترین اقدام کدام است؟

تجویز هورمون رشد و اکساندرولون

تجویز هورمون رشد به تنهایی

تجویز هم زمان هورمون رشد و دوز کم استروژن

اندازه گیری میزان تحریک شده هورمون رشد و تصمیم گیری بر اساس آن

۶۵- دختر ۱۳ ساله به علت تاخیر در بلوغ مراجعه کرده است. در معاینه پستان و ژنیتالیا در مرحله کودگانه است. نتایج آزمایش های انجام شده به شرح زیر می باشد:

LH > 40 IU/L, FSH > 40 IU/L, estradiol < 20 pg/ml, testosterone: 20 ng/dl

AMH < 0.5 ng/ml, α-fetoprotein: 10 ng/ml (nl: 0-40 ng/ml)

β-hCG < 2 mIU/ml

در ام آر آی لگن رحم کوچک و ابتدایی و گنادها به صورت Streak like گزارش شده است. کاریوتیپ بیمار 46 XY است. علاوه بر تجویز استروژن کدامیک از اقدامات زیر مناسبتر است؟

نمونه برداری از گنادها با لاپاروسکوپی

جراحی و برداشتن گنادها

پیگیری بیمار با اندازه گیری آلفا فتوپروتئین و hCG

پیگیری بیمار با ام آر آی لگن

۶۶- مرد ۶۶ ساله به علت کاهش میل جنسی مراجعه کرده است. وی بیماری زمینه‌ای و علائم انسداد مجاری ادراری ندارد. در معاینه بیمار شاخص توده بدنی ۳۵ کیلوگرم بر مترمربع بوده و معاینه بیضه‌ها و صفات ثانویه جنسی طبیعی است. در آزمایش‌های انجام شده نتایج به شرح زیر است:

LH:2.5 IU/L, testosterone:250 ng/dl, PSA :1.5ng/ml

مناسب‌ترین اقدام کدام است؟

تجویز تستوسترون جلدی و بالابردن سطح تستوسترون به ۴۵۰ نانوگرم در دسی‌لیتر

تجویز قرص DHEAS روزانه

تغییر شیوه زندگی، ورزش و توصیه به کاهش وزن

تجویز تستوسترون تزریقی و بالابردن سطح تستوسترون به ۶۰۰ نانو گرم در دسی‌لیتر

۶۷- در مورد یک زن با شاخص توده بدنی ۳۲ کیلوگرم بر متر مربع، مقدار مناسب اضافه وزن بر حسب کیلوگرم در طول بارداری کدام است؟

۱۸-۱۲

۹-۵

۱۶-۱۱

۱۱-۷

۶۸- پسر ۸ ساله به علت بروز علائم بلوغ از یک سال پیش مراجعه کرده است. در معاینه قد ۱ انحراف معیار بیش از متوسط سن تقویمی، اندازه بیضه ها ۴ سانتی متر، موهای زهار مرحله ۳، وبر روی پوست ۱۵ لکه قهوه ای و زواید پوستی متعدد دیده می شود. سن استخوانی بیمار ۱۲ سال و نتایج آزمایشگاهی به شرح زیر است:

LH: 3 IU/L, FSH: 4 IU/L, testosterone: 350 ng/dl,

LH and FSH response to GnRH: pubertal response

محتمل ترین تشخیص کدام است؟

تومور ادرنال

تومور سلول های ژرمینال

گلیوما

هامارتوما

۶۹- دختر ۱۵ ساله به علت تاخیر در بلوغ مراجعه کرده است. در معاینه قد ۱۶۰ سانتی متر، موی آگزila وجود دارد و در ناحیه پوبیس مو در مرحله ۳ است. در معاینه پستان و ژنیتالیا علائم بلوغ وجود ندارد. حس بویایی و حس بینایی طبیعی است. نتایج آزمایش ها به شرح زیر است:

LH: 0.8 IU/L, FSH: 0.7 IU/L, estradiol: 15 pg/ml, prolactin: 20 ng/ml

برای شروع درمان کدامیک از موارد زیر مناسب تر است؟

استروژن کانژوگه روزانه ۰/۳ میلی گرم تا ۶ ماه یا شروع خونریزی

درمان دوره ای با استروژن کانژوگه ۰/۳ میلی گرم و مدروکسی پروژسترون ۵ میلی گرم

درمان دوره ای با استروژن کانژوگه ۱/۲۵ میلی گرم و مدروکسی پروژسترون ۵ میلی گرم

درمان با پمپ GnRH

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۷۰- مرد ۵۰ ساله با شاخص توده بدنی ۴۴ کیلوگرم بر متر مربع جهت درمان چاقی مراجعه کرده است. رژیم غذایی و درمان دارویی بی اثر بوده است. کدامیک از موارد برای این بیمار مناسبتر است؟

Laparoscopic adjustable gastric banding

Sleeve gastrectomy

Biliopancreatic diversion

Biliopancreatic diversion with duodenal switch

۷۱- در زن ۶۰ ساله با شاخص توده بدنی ۴۰ کیلوگرم بر متر مربع و دور شکم ۱۰۵ سانتی متر کدامیک از موارد زیر کاهش یافته است؟

Resistin

Estrogen

Interleukin-6

Adiponectin

۷۲- مرد ۵۰ ساله با شاخص توده بدنی ۳۴ کیلوگرم بر مترمربع و وزن ۱۰۴ کیلوگرم جهت درمان چاقی مراجعه کرده است. وی مورد پر فشاری خون و هیپرلیپیدمی است. بیماری دیابت ندارد. چاقی وی به رژیم غذایی پاسخ نداده است. نتایج آزمایش های انجام شده به شرح زیر است:

Triglyceride: 310 mg/dl, cholesterol: 200 mg/dl, LDL: 98 mg/dl, HDL: 40 mg/dl

کدامیک از توصیه های زیر برای وی مناسبتر است؟

تجویز سماگلوتايد

توصیه به Sleeve gastrectomy

توصیه به استفاده از بالون درون معده

تجویز بوپروپیون-نالتروکسان

۷۳- خانم ۵۱ ساله‌ای با آکرومگالی در زمینه invasive pituitary macroadenoma شش ماه قبل تحت جراحی ترانس اسفنوئید قرار گرفته و قسمت اعظم توده تومورال بر داشته شده است. سه ماه بعد از عمل $IGF-1 = 520 \text{ ng/ml}$ بوده و در MRI، باقی مانده وجود دارد. برای بیمار Long standing SRL شروع شد و پس از چهار ماه از تجویز حداکثر دوز، $IGF-1$ به ۳۹۲ کاهش و تغییری در اندازه باقی مانده آدنوم اتفاق نیفتاده است. در بررسی‌های هفته پیش

FBS = 169 mg/dL, IGF-1 = 480 ng/ml

Prolactin = 41 ng/mL, HbA1c = 9%

مناسب‌ترین اقدام کدامیک از موارد زیر است؟

قطع SRL و شروع Pegvisomant

ادامه SRL و افزودن Pegvisomant

ادامه SRL و افزودن Cabergoline

تجویز pasireotide و قطع SRL

۷۴- مرد ۶۵ ساله‌ای به دلیل سردرد - گیجی - عدم تعادل و تهوع به بخش اورژانس آورده شده است. وی سی سال است که سیگار می‌کشد و سابقه عفونت‌های ریوی در گذشته را ذکر می‌کند. فشارخون ۱۲۶/۸۲ میلی‌متر جیوه است. در معاینه ادم ندارد و JVP نرمال است. در بررسی آزمایشگاهی $Na = 118 \text{ mEq/L}$ است و تست‌های فعالیت آدرنال و تیروئید طبیعی است. در سی تی اسکن ریه برونشکتاری دارد. کدامیک از درمان‌های زیر در ابتدا برای ایشان مناسب‌تر است؟

انفوزیون نرمال سالین

تجویز دمکلو سایکلین

محدودیت مایعات

تجویز تولوآپتان

۷۵- مرد ۴۱ ساله ای با سردرد مراجعه و از وی MRI از مغز در خواست و توده ای به ابعاد $20 \times 18 \text{ mm}$ درون سلا با گسترش به ناحیه سوپراسلار گزارش می شود. در پریمتری انجام شده نقص قابل ملاحظه ای در میدان بینایی وجود ندارد. در شرح حال بیشتر، از کاهش میل و توان جنسی نیز شاکی است. در بررسی های اولیه هورمونی:

Prolactin = 406 ng/mL, TSH = 2.2 mIU/L

IGF-1 = 126 ng/dL, FT4 = 1.4 ng/dL

Cortisol 8 AM = 14.5 $\mu\text{g/dL}$

با تشخیص ماکروپرولاکتینوما درمان با کابروگولین شروع شده و به 1mg چهار بار در هفته افزایش داده می شود. دو ماه بعد Prolactin = 302 ng/mL و در MRI کاهش قابل ملاحظه ای در اندازه تومور صورت نگرفته است. مناسب ترین اقدام کدامیک از موارد زیر است؟

ادامه دارو و بررسی مجدد پرولاکتین دو ماه بعد

افزایش دوز کابروگولین به حداکثر دوز قابل تحمل

توصیه به جراحی ترانس اسفنوئید

توصیه به انجام رادیوتراپی

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۷۶- مرد ۴۹ ساله ای با ملانوم بدخیم متاستاتیک از ۶ ماه قبل با Ipilimumab تحت درمان قرار گرفته است. وی از سردرد اخیر، تهوع، استفراغ، سرگیجه، خستگی زودرس و کاهش وزن شاکی است. پلی اوری و پلی دیپسی ندارد.

در بررسی های آزمایشگاهی:

Na = 132 mEq/L, K = 4 mEq/L, cr = 0.9 mg/dL

FBS = 79 mg/dL, Cortisol = 0.9 µg/dL, FT4 = 0.5 ng/dL

TSH = 6.4 mIU/L, LH = 4 mIU/L, Testosterone = 370 ng/dL

Prolactin = 15 ng/mL

در MRI انجام شده هیپوفیز بزرگتر از حد طبیعی است. کدامیک از اقدامات زیر در این مرحله مناسبتر است؟

قطع ipilimumab

تجویز گلوکوکورتیکوئید با دوز بالا

درمان با آزاتیوپرین

دوز جایگزینی پردنیزولون و شروع لووتیروکسین

۷۷- خانم ۲۹ ساله ای با پلی منوره، منوراژی و دردهای لگنی از یک سال پیش جهت بررسی آندوکرینولوژیک ارجاع داده شده است. اولین قاعدگی وی در ۱۴ سالگی شروع شده و تا یک سال پیش سیکل های قاعدگی منظم داشته است. ازدواج کرده و دارای یک فرزند ۴ ساله است. دارویی مصرف نمی کند و از سردرد و گالاکتوره شاکی نمی باشد. در معاینات

BP=120/70 mmHg BMI=26.4 Kg/m²

آکنه، پرمویی و نشانه های کوشینگ وجود ندارد. در معاینه لگن یافته مثبتی نداشت. در بررسی های آزمایشگاهی:

Prolactin = 69 ng/mL, FT4 = 0.6 ng/dL, TSH = 9.6 mIU/L

Cortisol 8 AM = 16.6 µg/dL, LH = 1.2 mIU/L, FSH = 45 mIU/L

Estradiol = 369 pg/mL

مناسب ترین اقدام تشخیصی کدام است؟

تکرار FSH سرم

سونوگرافی از لگن

تکرار پرولاکتین با Dilution

اندازه گیری LH α-subunit بعد از TRH

۷۸- پسر ۲۵ ساله ای با سابقه ترومای شدید مغزی در ای سی یو بستری و ابتدا بمدت سه روز بدلیل سطح هوشیاری پایین و منگی توام با پلی اوری و هیپرناترمی با دسموپرسین تزریقی درمان و بهبود یافت. وی پس از دو هفته مجدداً به مدت سه روز پلی اوری یک شد ولی به اظهار خودش بدون مصرف دسموپرسین تجویز شده پلی اوری قطع شده است. کدامیک از توصیه ها برای ایشان در ابتدا مناسب تر است؟

اندازه گیری کورتیزول و ACTH

انجام MRI مغزی

انجام تست محرومیت از آب

اندازه گیری سدیم ادرار ۲۴ ساعته

۷۹- نوجوان ۱۶ ساله‌ای که از ۸ سالگی با تشخیص کمبود هورمون رشد ایزوله تحت درمان جایگزینی با GH بوده، یک سال پیش با توصیه پزشک معالجش GH را قطع کرده است. در حال حاضر شکایت خاصی ندارد. قد وی ۱۶۳ سانتی‌متر و از نظر بلوغ کامل است. MRI هیپوفیز طبیعی است و سن استخوانی وی ۱۵ سال و ۴ ماه گزارش شده است. از شما در مورد ادامه درمان با GH مشورت می‌خواهد. توصیه شما کدامیک از موارد زیر است؟

عدم نیاز به شروع مجدد درمان با GH

شروع مجدد درمان با GH با دوز پایین

انجام تست‌های تحریکی مناسب برای تایید مجدد کمبود GH

اندازه‌گیری IGF-1 پایه قبل از شروع مجدد درمان با GH

۸۰- مرد ۲۹ ساله‌ای با idiopathic hypogonadotropic hypogonadism (IHD) به علت عقیمی تحت درمان با hCG-2000 IU سه بار در هفته می‌باشد. در بررسی‌های اخیر غلظت سرمی تستوسترون وی به 379 ng/mL رسیده و حجم بیضه در مقایسه با قبل از شروع درمان دو برابر شده است. به علت ادامه آرواسپرمی برای وی 75 IU HMG در هفته به مدت شش ماه تجویز و دوز آن به 75 IU دو بار هفته افزایش داده می‌شود. بیمار هنوز آرواسپرمیک می‌باشد. در این مرحله توصیه مناسب کدامیک از موارد زیر است؟

قطع گنادوتروپین‌ها و شروع Pulsatile GnRH therapy

قطع گنادوتروپین‌ها و شروع Clomiphene citrate

بررسی از نظر احتمال انسداد مجاری هدایتی

قطع گنادوتروپین‌ها و ارجاع به مرکز ناباروری

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۸۱- مرد ۴۲ ساله ای با آکرومگالی و آدنوم بزرگ هیپوفیز، چهار ماه پیش تحت جراحی برداشتن آدنوم قرار گرفته است. بهبود قابل ملاحظه ای را در علائم ذکر می کند. در بررسی های اخیر:

Prolactin = 12 ng/mL, Basal GH = 0.1 μ /dL, LH = 6 mIU/L

Testosterone = 460 ng/dL, FT4 = 0.4 ng/dL, TSH = 4.2 mIU/L

در این مرحله کدامیک از اقدامات زیر ضروری است؟

شروع تیروکسین روزانه ۱۰۰ میکروگرم

اندازه گیری IGF-1 سرم

انجام OGTT برای بررسی GH

اندازه گیری Cortisol 8 AM

۸۲- تست CRH در کدامیک از وضعیت های بالینی زیر ارزش تشخیصی بیشتری دارد؟

سندرم کوشینگ

کم کاری هیپوفیز

تفکیک نارسایی اولیه آدرنال از نارسایی ثانویه

کمبود ایزوله ACTH

۸۳- کدامیک از گزینه های زیر در مورد اختلال عملکرد تیروئید در یک بیمار مبتلا به HIV پیشرونده کمتر محتمل است؟

کاهش T3

افزایش TBG

افزایش r T3

نرمال free T4

۸۴- دختر بچه ۱۱ ساله با تشخیص لوسمی لنفوسیتیک حاد با درجه تهاجم بالا کاندید پیوند سلول‌های بنیادی است. با توجه به درخواست والدین کودک مبنی بر حفظ باروری و نگرانی از ناباروری در آینده کدامیک از روش‌های زیر قبل از شروع کموتراپی و رادیوتراپی کل بدن جهت حفظ باروری ایمن‌تر می‌باشد؟

Oophoropexy

In vitro maturation of oocytes

Ovarian tissue freezing and autotransplantation

GnRH Analogues

۸۵- خانم ۳۱ ساله‌ای با سابقه ابتلا به HIV با شکایت تپش قلب، تعریق، عدم تحمل گرما و کاهش وزن مراجعه کرده است. علائم بیمار از حدود ۵ ماه قبل شروع شده است. در معاینات تیروئید بدون تندرns و وزن حدود ۳۵ گرم دارد. ضربان قلب ۱۱۰ در دقیقه می‌باشد. اگزوفتالمی مشهود نیست. در خانواده سابقه بیماری تیروئیدی در مادر خود را ذکر می‌کند. در تاریخچه دارویی، بیمار از ۷ ماه قبل تحت درمان با ART قرار گرفته است. در آزمایشات: $T_3=320$ و $T_4=16$ افزایش یافته و $TSH=0.01$ دارد. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

گریوز در نتیجه سندرم بازسازی ایمنی

گریوز اتوایمیون در زمینه ژنتیکی

تیروئیدیت اتوایمیون بدون درد

تیروئیدیت تحت حاد

۸۶- خانم ۵۵ ساله‌ای با شکایت فلاشینگ که از چند ماه پیش شروع شده مراجعه کرده است. بیمار به صورت ناگهانی دچار برافروختگی صورت، گردن و نواحی فوقانی قفسه سینه به همراه احساس گرما به مدت ۲-۳ دقیقه می‌گردد. در این مدت متناوب از اسهال نیز شکایت دارد. داروی خاصی مصرف نمی‌کند و پریودهای بیمار در سن ۴۸ سالگی قطع شده است. در بررسی‌ها سطح 55 $HIAA = mg/24h$ (NL<10) می‌باشد. احتمال لوکالیزاسیون ضایعه در کدامیک از نواحی زیر بیشتر است؟

برونش

رکتوم

آپاندیس

معدده

۸۷- خانم ۵۴ ساله با تشخیص MEN2a و کانسر مدولری تیروئید متاستاتیک و هیپوتیروئیدی با درد سینه به اورژانس مراجعه کرده است. سه ماه قبل توتال تیروئیدکتومی و دایسکشن غدد لنفاوی انجام داده، در سابقه پاراتیروئیدکتومی و آدرنالکتومی دو طرفه دارد. در آزمایشات کلسی تونین ۲۲۶۰ پیکوگرم در میلی لیتر و در سی تی اسکن قفسه صدی ادنوپاتی ناف و ساب کارینا داشته است. اسکن استخوان و ام آر آی کبد و مغز نرمال بوده است. در حال حاضر تنگی نفس فعالیتی دارد که در طی دو هفته اخیر بدتر شده است. تب، سرفه، هموپتیزی، درد شکم و اسهال ندارد.

در معاینه :

قد: 180, BP: 120/70

Wt: 72 kg, PR: 100

CBC: نرمال

TSH: 1.6 mIU/L

Calcitonin: 3920 pg/mL

CEA: 10 ng/mL

معاینه گردن نکته پاتولوژیک ندارد.

در بررسی مجدد ریه در سی تی ادنوپاتی ناف و ادنوپاتی جدید در مدیاستن و انتشار لنفانژیتیک متاستاز به فیلد ریه راست دارد. مناسبترین اقدام درمانی کدام است؟

Cabozantinib

Cyclophosphamide – Vincristine – dacarbazine

رادیوتراپی اکسترنال

اکتروتید طولانی اثر

۸۸- پسر ۱۶ ساله جهت بررسی مراجعه کرده است. سابقه MEN1 در برادرش دارد. موتاسیون ژن مولد Menin در او و برادرش مثبت می باشد. در حال حاضر غربالگری کدامیک از موارد زیر کمتر توصیه می شود؟

Prolactin

Gastrin

PTH

Chest MRI

۸۹- خانم ۱۹ ساله ای با سابقه CAH ناشی از کمبود آنزیم ۲۱ هیدروکسیلاز مراجعه کرده است. وی از دوران شیرخوارگی تحت درمان بوده و در حال حاضر هیدروکورتیزون 10mg صبح، 5mg ظهر و 10mg عصر به همراه فلودروکورتیزون 0.1 mg صبح ها دریافت می کند. بیمار مجرد بوده و پریودهای وی نیز نرمال است. در معاینات آکنه مختصری در صورت داشته و اسکور هیرسوتیزم وی در حد ۷ می باشد. همچنین شواهدی به نفع افزایش گلوکوکورتیکوئیدها نیز ندارد. BMI=26 kg/m² و BP= 110/70 بوده و تغییرات اورتواستاتیک نیز منفی می باشد. آزمایشات همراه به قرار زیر است:

Na =138 meq/l, k=3.7 meq/l

Testosterone = 0.3 ng/ml

DHEA-S = 15 µg/dL

Androstenedione = 0.9 ng/ml

Renin = 1.8 ng/mL/hr

17 OH Progesterone = 18 ng/mL

اقدام مناسب در این بیمار در این مرحله کدام است؟

افزایش دوز هیدروکورتیزون عصر به ۱۵ میلی گرم

جایگزینی هیدروکورتیزون با ۷/۵ میلی گرم پردنیزولون هنگام خواب

عدم تغییر در دوز هیدروکورتیزون و فلودروکورتیزون

جایگزینی هیدروکورتیزون با ۷/۵ میلی گرم دکزامتازون هنگام خواب

۹۰- خانم ۴۵ ساله‌ای با شکایت افزایش وزن (۶kg)، ضعف و خستگی که به تدریج از حدود ۶ ماه قبل شروع شده مراجعه کرده است. در همین مدت دچار اولیگومنوره و افزایش رشد موهای صورت شده است. داروی خاصی مصرف نمی‌کند. در معاینه استریای کلاسیک بر روی شکم، اکیموزهای متعدد در اندام‌ها و ضعف عضلات پروکسیمال در حد سه از پنج جلب توجه می‌نماید. فشارخون بیمار معادل 140/90 mmHg و $BMI=30 \text{ kg/m}^2$ می‌باشد.

قبل از مراجعه به شما توسط همکار پزشک عمومی برای بیمار یک میلی گرم دگزامتازون در ساعت ۱۱ شب تجویز و میزان کورتیزول صبح معادل $10 \mu\text{g/dL}$ می‌باشد. آزمایشات همراه به قرار زیر است:

Creatinine= 1.0 mg/dL

Na=140 meq/l

FBS=135 mg/dL

K=4.0 meq/l

UFC=400 $\mu\text{g/day}$ (بار اول)

UFC=350 $\mu\text{g/day}$ (بار دوم)

ACTH =14 pg/mL

پس از انجام تست High dose میزان UFC در حد بیش از ۹۰٪ سرکوب می‌شود. در MRI درخواستی ضایعه‌ای هیپودنس در حد ۷ میلی متر در قسمت چپ هیپوفیز گزارش می‌گردد. اقدام مناسب بعدی کدام است:

IPSS

TSS

Adrenal CT

CRH test

۹۱- خانم ۴۰ ساله‌ای که با تشخیص کانسر متاستاتیک آدرنال پس از جراحی تحت درمان با میتوتان است مراجعه کرده است. دوز دارو به تدریج افزایش و در حال حاضر معادل سه گرم در روز می‌باشد. از چند روز قبل بیمار دچار ضعف و خستگی همراه با تهوع، استفراغ و سرگیجه شده است. در معاینات BP= 100/65 mmHg و PR=85 می‌باشد. آزمایشات درخواستی به قرار زیر است:

Na=135 meq/l

K=5.3 meq/l

Cortisol= 18 µg/dL

مناسب‌ترین اقدام در این مرحله کدام است؟

قطع میتوتان

تجویز هیدروکورتیزون

تجویز متوکلوپرامید

کاهش دوز میتوتان

۹۲- آقای ۵۵ ساله‌ای با سابقه ۵ ساله فشارخون تحت درمان با والزارتان 160 mg روزانه، با توجه به حملات مکرر فشارخون که با سردرد، تپش قلب و تعریق همراه بوده مراجعه کرده است. در جریان حملات فشارخون بیمار به حد 180/90 mmHg افزایش می‌یابد. در سابقه خانوادگی نکته خاصی نداشته و در معاینات جز فشارخون 140/90 mmHg نکته دیگری ندارد. در بررسی‌های آزمایشگاهی:

Cr = 1.0 mg/dL, Na = 138 meq/l, k = 3.9 meq/l, FBS = 100 mg/dL

گزارش شده است.

در جمع‌آوری ادرار ۲۴ ساعته Metanephrine = 1460 µg و Normetanephrine = 600 µg می‌باشد. در اندازه‌گیری مجدد در هفته بعد Metanephrine = 1500 µg و Normetanephrine = 500 µg گزارش شده است. در CT اسکن بدون تزریق انجام شده توده 35 mm با حدود مشخص هتروژن و با نواحی سیستیک در آدرنال راست که عدد هانسفیلد آن معادل ۳۵ می‌باشد گزارش شده است. آدرنال طرف مقابل نرمال است. جهت بیمار فنوکسی بنزامین شروع می‌گردد. اقدام مناسب بعدی کدام است؟

CT اسکن آدرنال با تزریق

اسکن MIBG

آدرنالکتومی طرف راست

ارزیابی ژنتیک

۹۳- خانم ۶۰ ساله‌ای با سابقه آرتریت تمپورال در عرض دو سال اخیر با هدف قطع پردنیزولون در حال کاهش دوز دارو می‌باشد. اخیراً پس از چند ماه دریافت 5 mg پردنیزولون در صبح، کورتیزول صبح روز بعد قبل از دریافت دارو 10 µg/dL گزارش شده است. پس از آن پردنیزولون قطع و هیدروکورتیزون 10 mg صبح و 5 mg عصر شروع می‌شود. یک ماه بعد ۳۰ دقیقه پس از تزریق کوزینتروپین، کورتیزول به 14 µg/dL افزایش می‌یابد. اقدام مناسب در این مرحله کدام است؟

ادامه هیدروکورتیزون و اندازه‌گیری کورتیزول ۳ ماه بعد

شروع مجدد پردنیزولون و اندازه‌گیری کورتیزول ۳ ماه بعد

. قطع هیدروکورتیزون عصر و ادامه هیدروکورتیزون صبح

قطع هیدروکورتیزون و توصیه به دریافت دوز استرس

۹۴- خانم ۱۸ ساله ای با تابلوی هیپرسوتیسم و آمنوره ثانویه مراجعه کرده است. داروی خاصی مصرف نمی کند. از سال گذشته به تدریج متوجه افزایش فشارخون شده که در بررسی های اولیه حضور همزمان هیپوکالمی ($K=3.4\text{ meq/L}$) جلب توجه می نماید. در معاینه شواهد اختصاصی از افزایش گلوکوکورتیکوئیدها مشاهده نمی شود. هیپرسوتیسم در حد اسکور ۲۰ و آکنه شدید در صورت و تنه مشهود است. در سایر معاینات $BP=145/95\text{ mm/hg}$ و $PR=65$ و $BMI=28\text{ kg/m}^2$ می باشد. آزمایشات همراه به قرار زیر است:

Creatinine= 0.8 mg/dL

Na=138 meq/l

FBS=90 mg/dL

K=3.3 meq/l

ACTH = 100 pg/mL

Cortisol = 22 $\mu\text{g/dL}$

Testosterone= 0.9 ng/ml

UFC=250 $\mu\text{g/day}$ DHEAS= 400 $\mu\text{g/dL}$ Normetanephrine= 200 μg Metanephrine = 350 μg

کدامیک از عبارات زیر در این بیمار صحیح می باشد؟

lack of suppression following high dose dexamethasone suppression

Preserved circadian rhythm of ACTH

Decreased bone mineral density

Normal activity of $11\beta\text{HSD2}$

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۹۵- خانم ۳۴ ساله ای با سابقه یک ساله فشارخون که تحت درمان با Valsartan 160 mg و Amlodipine 5 mg قرار دارد، با توجه به فشارخون های 145/100 mmHg به شما ارجاع داده شده است. در بررسی های آزمایشگاهی

Cr=1.0 mg/dL و K=3.3 meq/L، Na=138 meq/L جلب توجه می نماید.

نتایج آزمون های آلدوسترون و رنین که توسط شما درخواست شده به قرار زیر است:

Aldosterone= 25 ng/dL, Renin= 0.4 ng/mL/hr

اقدام مناسب در این مرحله کدام است؟

قطع Valsartan، شروع پرازوسین و تکرار تست ۴ هفته بعد

درخواست سیتی اسکن غدد آدرنال

انجام تست Saline loading پس از اصلاح هیپوکالمی

اصلاح هیپوکالمی و تکرار تست

۹۶- همه ی آنزیم های زیر در لایه گلومرولوزا وجود دارد، بجز:

3 β HSD Type2

17 α Hydroxylase

11 β Hydroxylase

21 Hydroxylase

۹۷- خانم ۵۰ ساله‌ای با سابقه سه ساله کانسر پستان که در حال حاضر تحت درمان با لتروزول قرار دارد مراجعه کرده است. در طی این مدت پس از درمان‌های اولیه شواهدی از عود تومور مشاهده نشده است. در CT اسکن که اخیراً انجام شده توده‌ای در حد 2.5 cm با حدود منظم و هوموژن Hounsfield unit در حد ۲ در آدرنال راست کشف شده است. بیمار شکایت خاصی ندارد و علاوه بر لتروزول تحت درمان با Denosumab هر ۶ ماه یک بار قرار دارد. در معاینات انجام شده نکته خاصی به چشم نمی‌خورد و BP= 120/80 mmHg و PR=65 و BMI=28 kg/m² می‌باشد. آزمایشات همراه به قرار زیر است:

Creatinine= 0.8 mg/dL

Na=139 meq/l

FBS=110 mg/dL

K=4.0 meq/l

مناسب‌ترین اقدام بعدی کدام است؟

CT guided biopsy of right adrenal mass

Measurements of urinary metanephrines

Fluorodeoxyglucose (FDG) PET

1 mg overnight Dexamethasone Suppression test

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۹۸- آقای ۶۰ ساله سیگاری با سابقه AF و فشار خون بالا تحت درمان با وارفارین و لوزارتان و هیدروکلروتیازید است که با آزمایشات زیر مراجعه کرده است:

FBS: 105 mg/dl

Cr: 2.1 mg/dl

K: 4.3 meq/L

Cholesterol: 220 mg/dl

TG: 350 mg/dl

LDL: 120 mg/dl

HDL = 20 mg/dl

TSH: 3 mIU/L

LFT: NL

کدامیک از داروهای زیر جهت کنترل لیپید این بیمار مناسبتر است؟

آتورواستاتین ۲۰ میلی گرم

روزواستاتین ۲۰ میلی گرم

جمفیبروزیل

EPA چهار گرم روزانه

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۹۹- خانم ۲۸ ساله که ۱۵ هفته باردار است. به درمانگاه مراجعه کرده است.

BP: 120/70 mmHg Wt: 69 Kg

TSH: 2.5 mIU/L ,TG: 1600 mg/dl ,Cholesterol: 173 mg/dl

HDL: 30 mg/dl FBS: 91 mg/dl LFT: NL

بیمار درد شکم ندارد و دارویی استفاده نمی کند.

ترجیحا از کدام روش درمانی استفاده می کنید؟

محدودیت simple sugar, high fat و کربوهیدرات های غیر کمپلکس

شروع جمفیبروزیل همزمان با اصلاح رژیم

شروع فنوفیبرات و اصلاح رژیم

بستری و NPO و شروع انسولین و گلوکز جهت بیمار

آزمون: غدد درون ریز و متابولیسم بالغین_ شهریور 1402 مدت آزمون: 140

۱۰۰- آقای ۴۰ ساله با سابقه فامیلی قلبی مثبت مراجعه کرده است. اخیراً برای ایشان stent قلبی کار گذاشته شده است. در معاینه:

BP: 120/70 mmHg, BMI: 22 Kg/m²

Palmar Xanthoma و Tendon Xanthoma دارد.

سیگار نمی کشد.

TG: 320 mg/dl

Cholesterol: 360 mg/dl

TSH: 3 mIU/L

FBS: 93 mg/dl

Cr: 1 mg/dl

LFT: NL

علاوه بر Lifestyle modification کدام درمان را جهت بیشترین کاهش LDL شروع می کنید؟

Rosovastatin 40 + Ezetimibe 10

Atorvastatin 40 + Ezetimibe 10

Rosovastatin 40 + Cholestyramine

Atorvastatin 40 + Niacin

اخلاق پزشکی

۱۰۱- خانم ۴۴ ساله‌ای به علت دیس پیسی در بخش گوارش بیمارستان آموزشی بررسی و سنگ ریزه‌های متعدد در کیسه صفرا مشخص می‌شود. انتظار می‌رود با انجام کله سیتستکتومی مشکلات گوارشی رفع شود. پزشک متخصص به بیمار توصیه می‌نماید که برای بررسی وضعیت معده و دوزادها آندوسکوپی فوقانی انجام شود. بیمار این پیشنهاد را نمی‌پذیرد. دستیار بخش برای وادار نمودن بیمار به انجام آندوسکوپی، اطلاعات نادرستی مبنی احتمال سرطان معده به وی ارائه می‌نماید و به نوعی وی را وادار به پذیرش آندوسکوپی می‌نماید. کدام گزینه در مورد پیش‌گیری از این مشکل اخلاقی مناسب‌تر است؟

محروم نمودن دستیار برای متنبه شدن به مدت محدود توسط استاد

اغماض این اشتباه و تذکر موازین اخلاقی بالینی به دستیار

آموزش دستیار مبنی بر شناخت مرز بین تشویق و اجبار

افشای خطای دستیار برای بیمار و راهنمایی وی برای انجام شکایت

۱۰۲- خانم ۴۵ ساله‌ای با سرطان پستان پیشرفته که ۳ ماه پیش درمان کلاسیک داشته است، درحال حاضر با متاستاز استخوانی و درد شدید مراجعه نموده است. درمان دارویی و شیمی درمانی قادر به کنترل بیمار نیست. وی درخواست قطع درمان‌ها و کمک به پایان دادن زندگی را دارد. اقدام مناسب کدام است؟

قطع کلیه درمان‌ها و کمک به پایان زندگی با داروهای مخدر

کم کردن درمان‌های شیمی درمانی و دادن مسکن مناسب تزریقی

ادامه درمان‌های پیشرفته و درمان‌های کمکی دیگر در حد امکان

استفاده از امکانات موجود در هر منطقه از جهان برای درمان وی

کلید اولیه

سی و هفتمین دوره آزمون دانشنامه فوق تخصصی شهریور ۱۴۰۲

عدد درون ریز و متابولیسیم بالغین

توجه! اگر این پاسخنامه متعلق به شما نیست، مسئول جلسه را آگاه سازید. پاسخ سئوالات باید با مداد مشکی نرم و پررنگ در بیضی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود. نحوه علامتگذاری: صحیح  غلط                                         