

نوروماسکولار

۱- سوال

بیمار آقای ۳۸ ساله با شرح حال کرامپ و ضعف پروگزیمال اندامهای تحتانی و ضعف فاسیال دو طرفه که از دو سال پیش شروع مراجعه کرده. در معاینه رفلکسهای وتری بدست نمی آید، فاسیکولیشن در اندامها و صورت واضح است و ژنیکو ماستی نیز مشهود است. همه یافته های پاراکلینیک زیر در بیمار انتظار دارید بجز:

CPK:3500

Active and chronic denervation

Low amplitude of SNAP

Hypersignality in anterior horn



۲- سوال

بیماری با علایم پتوز و دیپلوی با تشخیص میاستنی گراویس تحت درمان دارویی می باشد همه داروهای زیر کنترااندیکاسیون مطلق جهت تجویز دارد بجز:

Nivolumab

Magnesium (IV)

Penicillamine

Quinine



۳- سوال

کدامیک از موارد زیر در مورد انتی بادی در میاستنی گراویس صحیح است؟

شدت علائم بالینی در LRP4 انتی بادی مثبت متفاوت از AchR Ab است

انتی بادی MUSK از نوع IgG3 می باشد

در بیماران با binding انتی بادی منفی، تست modulating می تواند مثبت باشد ✓

انتی MUSK در ۱۵ درصد بیماران سرونگاتیو دیده می شود

۴- سوال

بیمار آقای ۶۵ ساله با سابقه دیابت کنترل نشده به دلیل ضعف شدید اندامها، پتوز و دیپلوی به در مانگاه مراجعه کرده است. در بررسی ها AchR Ab مثبت با تیترا بالا دارد برای بیمار از اتیوپرین شروع می شود و بعد از دو هفته مجدد مراجعه می کند و از ضعف شدید اندامها شاکی هست کدامیک از اقدامات درمانی زیر را پیشنهاد می کنید؟

افزایش دوز از اتیوپرین

اضافه کردن کورتیکواستروئید

افزافه کردن یک دوره efgartigimod ✓

تغییر از اتیوپرین به مایکوفنولات

۵- سوال

بیمار خانم ۵۰ ساله با سابقه میاستنی گراویس ژنرالیزه تحت درمان با مستینون ۶۰ میلی هر ۸ ساعت و پردنیزولون ۲۰ میلی گرم است به دلیل دیسترس تنفسی به اورژانس مراجعه کرده است. همه اقدامات زیر برای وی توصیه می شود بجز:

ونتیلیشن noninvasive کوتاه مدت قبل از اینتوباسیون

قطع موقت مستینون

افزایش دوز پردنیزولون

شروع ریتوکسیماب ✓

۶- سوال

بیمار آقای ۶۰ ساله که به دلیل ضعف پروگزیمال اندام تحتانی و دیستال اندام فوقانی از یکسال پیش شروع شده و اخیراً دیسفاژی نیز پیدا کرده است به درمانگاه مراجعه کرده است. در بیوپسی عضلانی rimmed vacuoles و RRF به همراه اینفیلتریشن اندومیزیال مشهود است. در ام ار ای عضله انتظار همه یافته های زیر هست بجز:

Fatty infiltration more than inflammation

Rectus femoris involvement



Severe involvement of medial gastrocnemius

Flexor digitorum profundus involvement

۷- سوال

کدامیک از مشخصات زیر در LGMDR1 دیده می شود؟

Calf hypertrophy

Rigid spine

Cardiomyopathy

Early scapular winging



۸- سوال

بیمار آقای ۴۲ ساله ای است که به دلیل درگیری تنفسی تحت بررسی قرار گرفته و با تشخیص پنومونی ناشی از ویروس کرونا تحت درمان است. یک هفته بعد بیمار دچار علائم پوستی به صورت اولسره شدن سر انگشتان و پاپولهایی در نواحی پالمار دست می شود و از ضعف خفیف پروگزیمال اندام تحتانی نیز شاکی است. انتظار مثبت شدن کدامیک از آنتی بادیهای زیر را دارید؟

Mi2

TIF1

NPX2

MDA5



۹- سوال

بیماری به دلیل ضعف پروگزیمال اندام فوقانی و افتادگی گردن همراه درد از یک هفته پیش شروع شده به درمانگاه مراجعه کرده است. در الکترومیوگرافی بیمار پترن irritable myopathy گزارش شده و CPK بیمار ۵۰۰۰ است. احتمال مثبت شدن کدامیک از آنتی بادیهای زیر بیشتر است؟

SRP

PM-SCL75



Mi2

PL7

۱۰- سوال

در کدامیک از موارد زیر نیاز به اسکرینینگ بدخیمی نمی باشد؟

خانم ۵۰ ساله با HMG-COAL مثبت

اقای ۴۵ ساله با Mi2 مثبت

خانم ۵۵ ساله با SRP مثبت ✓

اقای ۵۰ ساله با NAM سرونکاتیو

۱۱- سوال

در بیماری با علائم scapular winging اسیمتریک و ضعف عضلات فاسیال با شک تشخیصی FSHD تست ژنتیک انجام داده ایم و تکرار D4Z4 در کروموزوم ۴ ، ۴۵ kb گزارش شده، اقدام بعدی چیست؟

بیماری FSHD تایید شد و نیاز به اقدام دیگری ندارد

حتما باید A haplotype در این منطقه تایید شود

درجه متیلیشن کمتر بیست درصد تشخیصی است ✓

تعیین SMCHD1 موتاسیون و تایید بیماری

۱۲- سوال

در بیماری که سابقه سفتی در دستها و پاها از بچگی داشته، تست short exercise test انجام می دهیم. بعد از ده ثانیه ورزش در ابدوکتور دیژیتی می نیمی CMAP از ۶ به ۴ افت می کند و سپس سریعا به وضعیت قبلی بعد از تکرار تست برمی گردد. کدامیک از بیماریهای زیر برای وی مطرح است؟

Paramyotonia congenita

Recessive myotonia congenita ✓

Dominant myotonia congenita

Sodium channel myotonia

۱۳- سوال

پترن Central Strip در ام ار ای عضله در کدامیک از میوپاتی های زیر می تواند دیده شود؟

فاسیواسکاپولوهومرال دیستروفی

میوتونی کانژینتا ✓

دوشن ماسکولار دیستروفی

انکلوزیون بادی میوزیت

۱۴- سوال

بیمار آقای ۶۵ ساله ای که به دلیل ضعف پروگزیمال اندامهای تحتانی و اختلال در بالارفتن از پله ها که از دوماه پیش شروع شده به درمانگاه مراجعه کرده است. وی ذکر می کند که در آخر روز علایمش بهتر می شود. از خشکی دهان و چشم شاکی نیز شاکی است. در معاینه رفلکسهای وتری اندامهای تحتانی بدیت نمی آید. کدامیک از موارد فوق در مورد این بیمار صحیح می باشد؟

مثبت شدن N-type VGCC تایید تشخیص بیماریست

انتظار می رود در تست روتین نوار عصب امپلیتود موتور نرمال باشد

به دنبال ۲-۳ هرتز تحریک مکرر عصب incremental بیشتر ۱۰۰ درصد دیده می شود

در بررسی تست single fiber ، پترن jitter دیده می شود ✓

۱۵- سوال

همه موارد زیر در مورد الکترودیآگنوستیک تست بوتولیسم در مقایسه با ایتون لامبرت صحیح است بجز:

Reduced CMAP amplitude

Longer latency post activation facilitation

Abnormal jitter using single fiber

Shorter latency postactivation exhaustion

✓

۱۶- سوال

در پسر بچه ۸ ساله به دلیل اختلال در بلند شدن از روی زمین، toe walking و هیپرتروفی ساق با شک تشخیصی دوشن تست IMLPA انجام می دهیم که موتاسیون یافت نمی شود. بهترین اقدام بعدی چیست؟

Gene sequencing

✓

Muscle RNA sequencing

Muscle biopsy

Consider alternative diagnosis

۱۷- سوال

بیمار آقای ۴۰ ساله به دلیل اختلال در بلند شدن از روی زمین که از یکسال پیش شروع شده به درمانگاه مراجعه کرده. وی از burning pain در رانها و از خشکی اندامهای تحتانی به دنبال بی حرکتی و بهبود آن با تحرک نیز شکایت دارد. مادر وی مشکل مشابه داشته و سابقه جراحی کاتاراکت زودرس دارد. کدامیک از موارد زیر در مورد ژنتیک این بیمار صحیح نمی باشد؟

تکرار CTG در CNBP علت بیماری است

شدت بیماری با میزان تکرار قویا ارتباط مستقیم دارد

✓

گاهی موتاسیون همزمان در CLCN1 و SCN4 به عنوان modifier می تواند عمل کند

علت بیماری missplicing در چندین MBNL-dependent pre mRNA است

۱۸- سوال

کدامیک از موارد زیر در مورد MC-Ardle صحیح است؟

اغلب آنها کرامپ و درد عضلانی را به دنبال غذای چرب ذکر می کنند

پتوز و رتینال دیستروفی با این بیماری دیده شده ✓

بین حملات رابدومیلیز اغلب CPK نرمال دارند

بروز هیپوتیروییدی در این بیماران مثل جمعیت نرمال است

۱۹- سوال

بیمار خانم ۳۵ ساله با سابقه هیپوتیروییدی و هیپر لیپیدی تحت درمان با لووتیروکسین و استاتین به دلیل رابدومیلیز به دنبال ۳۰ دقیقه ورزش به اورژانس مراجعه کرده است. همه موارد زیر در مورد این بیمار صحیح است بجز:

بررسی سطح ویتامین دی در این بیمار لازم است

هیپوتیروییدی می تواند با دیس فانکشن میتوکندری سبب رابدومیلیز شود

استاتین می تواند سبب افزایش کراتین کیناز با ورزش استاندارد شود

با توجه به رخداد رابدومیلیز به دنبال ورزش استاندارد نیاز به بررسی ژنتیک است ✓

۲۰- سوال

درمان با ataluren در بیماران مبتلا به دیستروفی دوشن جز کدامیک از درمانها محسوب می شود؟

Gene replacement

Gene Correction

Gene modulation ✓

Gene knockdown

۲۱- سوال

کدامیک از گزینه های زیر در مورد درمانهای SMA صحیح می باشد؟

- ✓ Risdiplam برای همه انواع SMA بالای دو ماه approve دارد
- Onosemnogene برای بالاتر از دو سال در همه انواع SMA , approve دارد
- مکانیسم اثر onosemnogene افزایش splicing در اگزون 7 در SMN2 است
- Nusinersen به صورت وریدی و در چهار دوز منقسم تجویز می شود

۲۲- سوال

بیمار آقای ۴۰ ساله که از سه سال پیش دچار ضعف دیستال اندام فوقانی پیشرونده و سپس اندام تحتانی شده و با تشخیص بیماری ALS تست ژنتیک برای بیمار انجام شده که SOD1 موتاسیون تشخیص داده شده و در اسپیرومتري %65:FVC دارد. وی حدود ۳۰ کیلوگرم کاهش وزن داشته. کدامیک از درمانهای زیر برای وی اندیکاسیون ندارد؟

ریلوزول (Riluzole)

تعبیه PEG

توفرسن (Tofersen)

اداراون (Edaravon) ✓

۲۳- سوال

کدامیک از داروهای زیر می تواند سبب نوروپاتی دمیالینه شود؟

Disulfiram

Colchicine

Dapsone

Amiodarone ✓

۲۴- سوال

شایعترین علت ژنتیکی ALS کدامیک از موارد زیر است؟

SOD1

TARDBP

C9ORF72



FUS

۲۵- سوال

بیمار آقای ۷۰ ساله به دلیل ضعف و اتروفی و پارستزی دیستال اندام فوقانی و تحتانی که از ده ماه پیش شروع شده مراجعه کرده. ۲۷ کیلو گرم کاهش وزن داشته. نوار عصب به نفع پلی نوروپاتی اکسونال به همراه سندروم کارپال تونل خفیف دوطرفه است. در بررسی هیپوتانسیون ارتوستاتیک نیز دارد. کدامیک از موارد زیر جهت تشخیص ارجح است؟

بیوپسی عصب

اسپیریشن چربی شکم



بیوپسی پوست

بررسی مغز استخوان

۲۶- سوال

بیمار آقای ۴۵ ساله به دلیل ضعف دیستال اندام تحتانی و پارستزی به اورژانس مراجعه کرده است. وی سابقه سینوزیت های مکرر را می دهد. در حال حاضر از تب و درد مفاصل نیز شاکی است. طی شش ماه گذشته کاهش وزن چشم گیری داشته است. در آزمایشات در خواستی کراتینین افزایش یافته و C-ANCA نیز مثبت است. کدامیک از درمانهای زیر را در قدم اول برای وی پیشنهاد می کنید؟

پالس کورتیکواستروئید

ترکیب کورتیکواستروئید و سیکلوفسفاماید

ترکیب کورتیکواستروئید و ریتوکسیماب ✓

ترکیب کورتیکواستروئید و متوترکسات

۲۷- سوال

بیماری به دلیل ضعف اندامها خصوصا در ناحیه دیستال از ۶ ماه قبل مراجعه کرده است. وی از درد شدید اندامها هم شاکی است. در نوار عصب بیمار به صورت سیمتریال پترن دمیلینه با فقدان بلوک هدایتی دیده می شود. در ایمنوفیکساسیون سرم کاپا مشاهده می شود. کدامیک از یافته های زیر کمتر در POEMS محتمل است؟

درد شدید

فقدان بلوک

وجود کاپا ✓

پترن یونی فرم دمیلینه

۲۸- سوال

بیمار پسر ۱۵ ساله ای که به دلیل ضعف اندامهای تحتانی سه هفته بعد از سرما خوردگی که از یک هفته پیش شروع شده به اورژانس مراجعه کرده است. برای وی IVIg شروع شده است که قدرت عضلات روبه بهبود بوده و قادر به راه رفتن بوده. بعد از سه هفته مجدد دچار کاهش قدرت اندامهای تحتانی شده، کدام اقدام درمانی را برای وی توصیه می کنید؟

فیزیوتراپی و follow up

شروع پلاسمافرز و سپس IVIg

شروع مجدد IVIg ✓

شروع کورتیکواستروئید همراه IVIg

۲۹- سوال

بیمار آقای ۴۰ ساله به دلیل ضعف دیستال و سیمتریک اندامها به همراه اتاکسی که از سه ماه پیش شروع شده به درمانگاه مراجعه کرده است. در معاینه رفلکسهای وتری بدست نمی آید و ترمور واضح است. سابقه درگیری کلیوی به دلیل سندروم نفروتیک از چند سال قبل را ذکر می کند. کدامیک از انتی بادیهای زیر در این بیمار با احتمال بیشتری مثبت است؟

NF186

CASPR1

NF155

CNTN1 ✓

۳۰- سوال

پسر ۱۴ ساله با سابقه ضعف و اτροφی دیستال اندام تحتانی از دو سال پیش با سابقه فامیلی مثبت به دلیل ضعف فاسیال و اندامهای تحتانی سمت چپ که به صورت ناگهانی ایجاد شده به درمانگاه مراجعه کرده است. در ام ار ای بیمار درگیری کوریوس کالوزوم و ماده سفید با restricted diffusion دیده می شود. کدامیک از نوروپاتی های زیر برای بیمار محتمل تر است؟

CMT1A

CMTX1

✓

HNPP

GAN

۳۱- سوال Which of the following is true regarding Korsakoff psychosis?

It primarily affects executive functions

It is exclusively caused by thiamine deficiency.

It may result from various non-nutritional diseases affecting specific brain regions. ✓

It is commonly associated with impaired motor skills.

۳۲- سوال

Which one of the following conditions is not associated with increased susceptibility to opioids?

Hyperthyroidism

✓

Adison disease

Children

Chronic liver disease

۳۳- سوال

Which of the following statements regarding mumps meningitis is true?

The highest incidence occurs during summer months.

Females are affected more frequently than males.

Other manifestations such as parotitis, orchitis, mastitis, and pancreatitis are always present.

A definite past history of mumps aids in excluding the disease as an attack confers lifelong immunity. ✓

۳۴- سوال

Which of the following statements regarding cytotoxic edema is correct?

It is characterized by a shift of water from the intracellular to the extracellular compartment.

It predominantly affects white matter in the brain.

It often results in a significant mass effect.

It may complicate conditions such as hypoxic-ischemic injury and acute hepatic encephalopathy. ✓

۳۵- سوال

Orthostatic hypotension is a specific feature of which of the following dementias?

Alzheimer

FTD

Lewy body dementia ✓

Posterior cortical atrophy

۳۶- سوال

در بیماری که با استروک کامل همیسفر سمت راست مغز مراجعه کرده است علت پاتولوژی کدام گزینه می تواند باشد؟

انسداد کامل انتهای شریان کاروتید همراه با persistent fetal pattern of circulation ✓

انسداد همزمان تنه شریان MCA و شریان PCA

انسداد تنه MCA همراه با هرنی میدلاین

انسداد تنه MCA همراه با هرنی آنکال

۳۷- سوال

همانطور که میدانید خونریزی اینتراونتریکولار متعاقب ICH از مواردیست که پروگنوز را ضعیف میکند، اما این موضوع یک استثنا دارد. کدامیک از موارد زیر این استثنا می باشد؟

خونریزی لوبار بزرگ

خونریزی تلامیک متوسط و کوچک ✓

خونریزی پوتامن

خونریزی پیونز

بیماران دیابتی تقریباً چند برابر بیشتر از گروه‌های غیردیابتی هم سن در معرض خطر سکته مغزی هستند؟

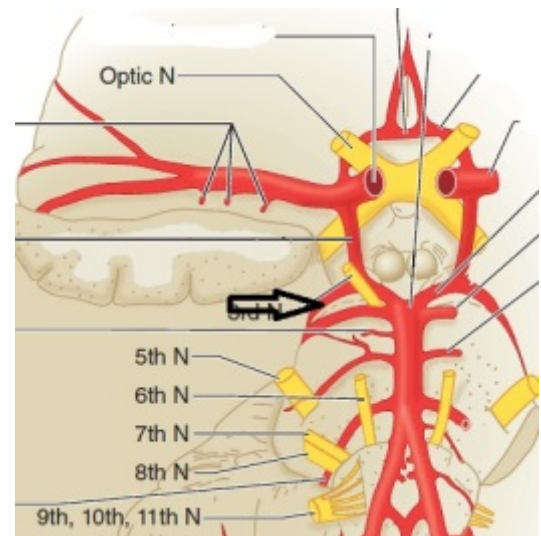
دو ✓

چهار

شش

دوازده

نام شریانی که در تصویر با فلش نشان داده شده است چیست؟



Posterior communicating Artery

Posterior cerebral Artery (P1 segment)

Posterior cerebral Artery (P2 segment) ✓

Superior cerebellar Artery

۴۰- سوال

Which of the following findings is most commonly associated with idiopathic intracranial hypertension (IIH) ?aside from papilledema

Significant changes in mentation and alertness

Severe motor deficits in the limbs

Slight unilateral or bilateral abducens palsy ✓

Profound sensory changes on the face or trunk

۴۱- سوال

آقای 85 ساله مورد شناخته شده HTN و دیابت با افت سطح هوشیاری و فشارخون بالا به اورژانس مراجعه کرده است. در معاینه همی پارزی و همی آنستزی راست دارد و چشم ها به سمت پایین و داخل قرار گرفته اند. محتمل ترین محل خونریزی کدام ناحیه است؟

پوتامن

تالاموس ✓

سربلوم

پونز

۴۲- سوال

خانم 45 ساله با شکایت از پتوز چشم چپ، بی حسی نیمه چپ صورت و اندام های سمت راست همراه با سرگیجه و تهوع مراجعه کرده است. در معاینه گرفتگی صدا و کاهش رفلکس gag مشهود است. با توجه به لوکالیزاسیون ضایعه کدام گزینه در مورد علایم چشمی این بیمار صحیح نیست؟

به علت درگیری مسیر سمپاتیک پتوز دیده می شود.

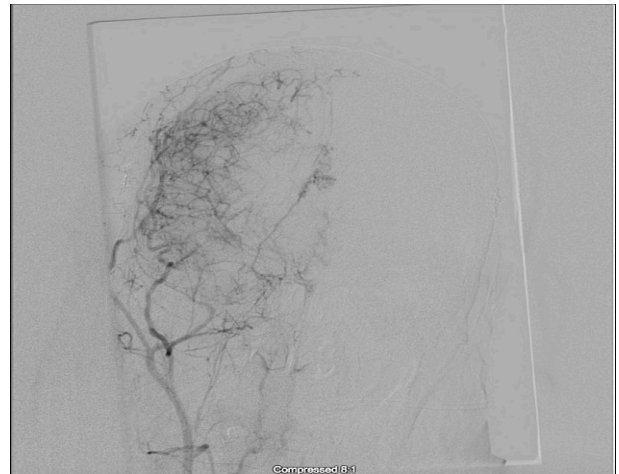
نیستاگموس direction changing به ضرر این تشخیص است. ✓

ممکن است درجاتی از INO دیده شود.

ممکن است ساکاد هیپومتريك به سمت ضایعه دیده شود.

۴۳- سوال

پسر 12 ساله به علت ضعف ناگهانی اندام تحتانی چپ مراجعه کرده است. در شرح حال سابقه حملات TIA به دنبال هیپرونتیلیاسیون را ذکر می کند. در آنژیوگرافی نمای روبه رو دیده می شود. همه موارد در مورد این بیمار صحیح است به جز؟



احتمال بروز پاتولوژی مشابه در بیماران مبتلا به آنمی سیکل سل وجود دارد.

در افراد مسن تر خونریزی ساب آراکنوئید شایعترین یافته اولیه است.

پاتولوژی بیماری به علت تجمع سلول های التهابی در لایه اینتیما می باشد. ✓

مصرف آنتی کوآگولان در این بیماران با افزایش خطر هموراژی همراه است.

۴۴- سوال

بیمار خانم 70 ساله با سابقه سکته مغزی و تنگی پروگزیمال کاروتید دو روز قبل تحت جراحی اندارتکتومی قرار گرفته و با شکایت از سردرد یکطرفه و یک نوبت تشنج مراجعه کرده است. در brain CT شواهد ادم مختصر مشهود است. کدام اقدام در الویت قرار دارد؟

تجویز مانیتول

تجویز دگزامتازون

تجویز آنتی کوآگولان درمانی

کنترل فشارخون



۴۵- سوال

بروز آنژیوادم به دنبال تزریق TPA در صورت مصرف کدام دارو محتمل تر است؟

متفورمین

گلی بن کلامید

بیزوپرولول

کاپتوپریل



۴۶- سوال Which of the following is a cause of tension hydrocephalus?

Infection in adulthood

Traumatic head injury in childhood

Intraventricular matrix hemorrhages in premature infants



Lack of oxygen during birth

سوال -۴۷

Which of the following is true regarding the clinical findings in normal pressure hydrocephalus (NPH)?

Sphincteric dysfunction is usually the earliest feature

Headaches with papilledema have been reported in patients with NPH

Grasp reflexes in the feet and falling attacks may occur

Babinski sign may be seen in NPH. ✓

سوال -۴۸

Which of the following statements is true regarding the use of rapid repetitive nerve stimulation (RNS) or brief exercise in diagnosing botulism?

Rapid RNS or brief exercise always results in >100% increment

The amount of increment in CMAP amplitude in response to rapid RNS or brief exercise is always greater in botulism than in LEMS.

If ACH release has dropped below threshold in severe botulism, no increment in CMAP amplitude may occur in response to rapid RNS or brief exercise. ✓

The lack of an incremental response to rapid RNS or brief exercise can completely exclude the diagnosis of botulism.

۴۹- سوال

Which of the following is true about copy number variation (CNV) in developmental diseases?

CNVs can explain the majority of the various developmental diseases.

CNVs only give rise to one phenotype of a similar disorder.

CNVs are directly causative of developmental abnormalities.

CNVs modulate other functions that express proteins. ✓

۵۰- سوال

Which of the following statements about facial nerve injury is true?

Transverse fractures through the petrous bone are associated with delayed onset of facial palsy

The delayed type of injury is less common than the immediate

Immediate facial palsy is caused by contusion or transection of the facial nerve ✓

Surgical anastomosis is rarely successful in restoring function in the immediate type of injury

۵۱- سوال

What is the characteristic feature of the pachymeningitis involving plasma cells proliferation?

Elevated levels of IgG-1 fraction in the serum and CSF

Presence of prominent plasma cells in the CSF

Infiltration of meningeal tissue by uniform plasma cells with IgG-4 markers ✓

Thickening of the arachnoid membrane

۵۲- سوال

Which treatment is most effective for CNS lymphoma?

Cranial irradiation

Rituximab and temozolomide combination therapy

Single high dose intravenous methotrexate ✓

Methotrexate plus cytarabine

۵۳- سوال

Which condition is characterized by the symptoms of polymyoclonus, opsoclonus, and ataxia?

Medulloblastoma

Neuroblastoma ✓

Retinoblastoma

Ependymoma

۵۴- سوال

What is the most likely type of bacteria to cause meningitis following lumbar puncture?

Klebsiella ✓

S. pneumoniae

Streptococcus

Staphylococcus aureus

۵۵- سوال

Which of the following is true regarding the treatment of bacterial meningitis?

- Most cases should be treated for 5 to 7 days
- Longer treatment is needed in cases with a persistent parameningeal focus of infection ✓
- Treatment duration is the same regardless of the causative organism
- Treatment duration is shorter in cases caused by *Streptococcus pneumoniae*

۵۶- سوال

Which of the following is a true statement about HTLV1 myelopathy?

- The virus is only transmitted through sexual contact
- HTLV1 myelopathy affects a small proportion of individuals infected with HTLV-I. ✓
- The age of onset is typically in childhood.
- It is more common in males than in females

۵۷- سوال

Which of the following is NOT an exclusion criterion for thrombolytic therapy?

- Elevated blood pressure (systolic >185 mm Hg or diastolic >110 mm Hg)
- Recent intracranial or intraspinal surgery
- Platelet count <100,000/mm³
- Major surgery or serious trauma within previous 14 days ✓

۵۸- سوال

Which of the following options is a common characteristic observed in the initial or late stages of both cervical spondylosis and demyelinating myelopathy?

- Increased CSF protein ✓
- Elevated IgG
- Loss of abdominal reflexes
- Erectile dysfunction

۵۹- سوال

Which part of the body is most often affected by the first neurologic manifestation of Wilson's disease?

- Oropharyngeal musculature ✓
- Extraocular musculature
- Limb muscles
- Mental function

۶۰- سوال

Which of the following clinical manifestations is NOT a core feature of Susac syndrome?

- Encephalopathy
- Deafness
- Vertigo ✓
- Impairments of vision

۶۱- سوال

کدام یک از موارد زیر در افتراق AIDP از CIDP کمک کننده تر است؟

✓ درگیری اعصاب کرانیال

یافته های الکترودیآگنوستیک

آنالیز CSF

ارجح بودن درگیری موتور نسبت به حسی

۶۲- سوال

همه موارد زیر در مورد Hypokalmic periodic paralysis صحیح است به جز؟

شروع علائم در اوایل نوجوانی

✓ همراهی با میوتونی

موتاسیون در کانال کلسیم

عدم درگیری عضلات خارج چشمی

۶۳- سوال

تنها داروی FDA approval برای Sub Ependymal giant cell Astrocytoma (SEGA) کدام است؟

Bevacizumab

✓ Everolimus

Temozolamide

Carmustine

۶۴- سوال

مکانیسم ادم مغزی در کدام یک از بیماری های زیر با بقیه متفاوت است؟

Lead Encephalopathy ✓

Acute Hepatic Encephalopathy

Dialysis Disequilibrium Syndrome

Hypoxic Ischemic Encephalopathy

۶۵- سوال

اقای 54 ساله با شکایت درد و کاهش حس پیشرونده دیستال اندام های تحتانی از 6 ماه قبل ، برای انجام EMG-NCS ارجاع شده است ولی EDX study وی نرمال است، بررسی تمام موارد زیر ضرورت دارد به جز؟

سطح تری گلیسرید سرم

قند خون ناشتا سرم

سطح سرب سرم ✓

مصرف الکل

۶۶- سوال

کارمند 68 سال اداره پست به علت اختلال عملکرد شغلی بعد از 18 سال کار برای معاینه پزشکی معرفی شده است .

در طول سال گذشته بنا به گفته مدیریت او دچار "اشتباهات احمقانه" مکرر شده است، و مشکل وی در حال بدتر شدن تدریجی است، او گزارش می دهد که احساس می کند "انگار فراموش کرده ام چگونه بخوانم."

در معاینه، او دارای حدت بینایی طبیعی و میدان دید کامل است، در تست شناختی بینایی انجام شده او روی اجزای کوچک تمرکز میکند ولی نمیتواند اجزا را بطور منطقی با هم ترکیب کند و تصویر واضحی را ارایه دهد . بقیه اجزای معاینه طبیعی است، محتملترین تشخیص کدام است ؟

DLB

NPH

FTD

PCA



۶۷- سوال

همه موارد زیر در سندرم تونل تارسال ممکن است اتفاق بیفتد به جز؟

از بین رفتن رفلکس آشیل



از بین رفتن حس پاشنه پا

آتروفی عضلات پا

درد در اطراف قوزک داخلی

7. بیمار 30 ساله دیابتیک با شکایت حرکات پرشی و تکراری در اندامهای تحتانی و گهگاه فوقانی حین خواب که گهگاه باعث بیدار شدن از خواب شده و حدود 5 ثانیه نیز طول می کشد ، به کلینیک مراجعه کرده است ،همه موارد زیر صحیح است به جز؟

معمولا در خواب NREM دیده می شود

معمولا همراه با Rest less leg syn هستند ✓

مصرف آنتی دپر سانتها باعث تشدید علائم می شوند

مصرف کافئین باعث تشدید علائم می شوند

در درمان بیمار مبتلا به ALS کدام گزینه غلط است؟

Riluzole یک دآوری انتی گلوتامات است که عمر بیماران bulbar onset ALS را تا 3 ماه اضافه می کند

Masitinib یک مهار کننده تیروزین کیناز است که اثرات محدودی در کنترل ALS داشته است

سندرم پسدوبولبار بیماران ALS به ترکیب دکسترومتورفان- کینین پاسخ میدهد.

Early Bi PAP در بیماران نقشی در به تاخیر انداختن نیاز به تراکئوستومی ندارد اما سمپتوم های کابوس شبانه و خواب آلودگی را کم می کند ✓

۷۰- سوال

والپروات سدیم در درمان کدامیک از ترمور های زیر کاربرد دارد؟

پارکینسون

اسنشیال ترمور

سربلار ترمور

ارتواستاتیک ترمور



۷۱- سوال

بیمار 53 ساله با ترمور در حال استراحت که وقتی فعالیت را شروع میکند شدت ترمور بیشتر میشود، به کلینیک مراجعه کرده است، این بیمار به کدام یک از ترمور های زیر مبتلا است؟

پارکینسون

هولمز

اسنشیال

سربلار



۷۲- سوال

پسر بچه 9 ساله با سابقه اختلال عملکرد کلیه و با شکایت درد و سوزش کف دست و پا از چند ماه قبل که در معاینه پاپول های قرمز رنگ روی تنه مشهود است، به کلینیک مراجعه کرده است، با توجه به شرح حال و معاینه برای اثبات تشخیص، سطح کدام یک از آنزیم های زیر را بررسی میکنید؟

سطح آنزیم سولفاتاز

سطح آنزیم سرین پالماتویل ترانسفراز

سطح آنزیم بتا هیدروکسیلاز

سطح آنزیم آلفا گالاکتوزیداز ✓

۷۳- سوال

همه عضلات زیر توسط Anterior interosseous nerve عصب رسانی میشوند به جز؟

Flexor pollicis longus

Flexor digitorum profundus

Flexor digitorum sublimis(superficialis) ✓

Pronator quadratus

۷۴- سوال

آقای 42 ساله با تشخیص CIDP تحت درمان با پردنیزولون خوراکی با دوز 70 میلی گرم (1mg/kg) قرار گرفته است ولی علی رغم گذشت یک ماه از درمان . علایم بیمار بهتر نشده است . بهترین اپروچ درمانی در این بیمار چیست؟

افزایش دوز پردنیزولون

تغییر دارو به آزاتیوپرین

قطع پردنیزولون و شروع پلاسما فرز

ادامه درمان پردنیزولون با همین دوز به مدت 1-2 ماه دیگر ✓

۷۵- سوال

کودک 8 ساله با شکایت اختلال حسی توسط والدین به کلینیک نورولوژی مراجعه کرده است. در مشاهده آثار سوختگی و زخم در دیستال اندام ها و تونسیل های نارنجی رنگ دیده میشود و در معاینه به جز کاهش حس سطحی و درد و فقدان DTR سایر معاینات نرمال است. با توجه به شرح حال و معاینه و با در نظر گرفتن محتمل ترین تشخیص کدام یک از Lab test های زیر به طور شایع در این بیمار دیده میشود؟

افزایش Tg (تری گلیسرید) ✓

افزایش LDL

افزایش HDL

افزایش تمام موارد بالا

۷۶- سوال

میزان نرمال Wirst to forearm ratio عصب مدین چقدر است؟

<1/1

<1/3

<1/4 ✓

<2

۷۷- سوال

همه وارد زیر در تست الکترودیآگنوستیک بیماران بوتولسم شایع است بجز؟

در بسیاری از بیماران **Increment response** بالای 100 درصد است ✓

فیبریلاسیون در **EMG** به طور شایع دیده میشود

Decrement response بالای 10 درصد **Slow RNS test**

Unstable and poly phasic MUP در **EMG**

۷۸- سوال

کدام یک از موارد زیر در افتراق **AIDP** از **CIDP** کمک کننده تر است؟

یافته های الکترودیآگنوستیک

آنالیز CSF

درگیری اعصاب کرانیال ✓

۷۹- سوال

خانم 27 ساله با شکایت عدم تعادل در راه رفتن و کاهش حس ژنرالیزه از چند هفته قبل به کلینیک مراجعه کرده است که در **EMG-NCS** انجام شده **SNAP** به دست نیامد ولی **EMG** و **CMAP** نرمال بود، با در نظر گرفتن محتمل ترین تشخیص، کدام یک از بررسی های زیر برای بیمار اولویت ندارد؟

ایمونو فیکساسیون سرم

HIV-Ab سرم

سطح سرمی ویتامین B6

سطح سرمی سرب ✓

۸۰- سوال

بیمار آقای 53 ساله با شکایت تنگی نفس و اختلال بلع از چند هفته قبل که از روز گذشته دچار تشدید علائم شده و سطح SO_2 به 85 درصد رسیده است، به اورژانس مراجعه کرده است، در بررسی ها سطح AchR-Ab بالا بوده و در سی تی اسکن قفسه سینه، تیموما گزارش شده است، با توجه به شرح حال بالا، مناسب ترین زمان برای انجام تیمکتومی در این بیمار چه زمانی است؟

به صورت اورژانسی و قبل از هر درمانی

بلافاصله بعد از درمان حاد (IVIG یا PLEX)

بعد از Stable شدن علائم کلینیکی و کاهش دوز پردنیزولون ✓

نیاز به تیمکتومی نیست و برای بیمار شیمی درمانی اندیکاسیون دارد

۸۱- سوال

کدام یک از داروهای زیر میتواند باعث ایجاد میاستنی گراویس شود؟

Bete blocker agents

Ca channel blocker agents

Penicillamine ✓

Macrolide agnts

۸۲- سوال

اقای 48 ساله کیس شناخته شده میاستنی گراویس از چندین سال قبل که تحت درمان با پردنیزولون 10 میلی گرم روزانه و پیریدوستیگمین خوراکی 60 میلی گرم هر 6 ساعت است ، به علت multiple trauma در بیمارستان بستری شده و NPO میباشد، در صورتی که تنها داروی تزریقی مهار کننده استیل کولین استراز موجود در بیمارستان ، نوع عضلانی نئوستیگمین باشد ، تعداد مورد نیاز روزانه دارو ، برای وی چقدر است؟

6 عدد

8 عدد

10 عدد

12 عدد



۸۳- سوال

پسر 6 ساله با شک تشخیصی به congenital myasthenic syndrome، تحت EMG-NCS قرار گرفت که در Motor NCS بعد از یک تحریک ، Double CMAP مشاهده شد، چه تائیدی از CMS برای وی بیشتر مطرح است؟

Slow channel CMS



Fast channel CMS

COLQ mutation CMS

Laminin B2 Deficiency CMS-

۸۴- سوال

پسر 8 ساله با شکایت حملات سردرد و همی پارزی سمت چپ از یک سال قبل ، توسط والدین به کلینیک مراجعه کرده است ، والدین حملات مشابه را در برادر بیمار نیز ذکر میکنند، موتاسون در کدام یک از ژن های زیر برای وی محتمل تر است؟

SCAN1

VGKC

CACNA1

✓

Na/K ATP

۸۵- سوال

خانم 44 ساله با شکایت آتروفی دست راست به کلینیک مراجعه کرده است و در معاینه آتروفی هیپوتنار و اینتراسئوس و کاهش حس انگشت 4 و 5 مشهود است، کدام یک از یافته های زیر در EDX به ضرر تشخیص Toracic outlet syndrome است؟

کاهش آمپلیتود حسی مدین

✓

کاهش آمپلیتود حسی اولنار

کاهش آمپلیتود حرکتی مدین

کاهش آمپلیتود حرکتی اولنار

۸۶- سوال

بیمار 63 ساله با شکایت ناتوانی تشخیص چهره های آشنا با دیدن آنها در حالی که میتواند با شنیدن صدای افراد آنها را تشخیص بدهد، توسط همسرش به کلینیک آورده شده است ، ضایعه کدام نواحی مغز میتواند توجیه کننده علایم بیمار باشد؟

فرونوتومپورال

اکسی پیتوپاریتال

اکسیپیتوتمپورال

✓

تمپوپاریتال

۸۷- سوال

جهت نیستاگموس در ضایعات پریفرال ، میتواند همه موارد زیر شامل شود به جز؟

تورشنال-هوریزنتال

تورشنال-ورتیکال

خالص هوریزنتال

خالص ورتیکال ✓

۸۸- سوال

فیبیر های آوران ترژیمنوتالامیک به کدام یک از هسته های تالاموس وارد میشوند؟

VPL

VPM ✓

VL

VA

۸۹- سوال

کدام یک از اختلالات خواب زیر ، کاهش پرفیوژن ناحیه تالاموس در تصور برداری SPECT را نشان میدهد؟

Klein Levin syndrome ✓

Restless leg syndrome

Narcolepsy

Night Terror

۹۰- سوال

خانم 32 ساله با شکایت حرکات غیرارادی کره ای فرم از دو هفته ، به کلینیک مراجعه کرده است ، مصرف تمام داروهای زیر میتواند توجیه کننده علایم بیمار باشد به جز؟

فنی توئین

پرفنازین

پرامی پکسول

نورتریپتیلین

✓

۹۱- سوال

در فردی که دچار کواگولوپاتی و خطر خونریزی می باشد بهتر است از EMG کدام یک از عضلات زیر خودداری کنید؟

Extensor Digitrum Commonis

Pronator Teres

✓

Vastus Lateralis

Gastrocnemius

۹۲- سوال

الکترومایوگرافی کدام یک از عضلات زیر با خطر پنوموتوراکس همراه است؟

Latisimus Dorsi

Teres Major

Supraspinatus

✓

Levator Scapula

۹۳- سوال

برای تشخیص ضایعات ریشه S1 الکترومیوگرافی کدام یک از عضلات زیر بیشتر کمک کننده است؟

Gluteus maximums ✓

Tensor fascia latae

Gluteus medius

Vastus medialis

۹۴- سوال

در درگیری کدامیک از ریشه های زیر ممکن است موج حسی (SNAP) مربوط به همان ریشه غیرطبیعی باشد؟

S1

L5 ✓

C6

C5

۹۵- سوال

عصب سوپراسکاپولار از کدامیک از قسمت های شبکه براکیال منشا میگیرد؟

ترانک فوقانی ✓

کورد لترال

کورد مدیال

مستقیما از ریشه

۹۶- سوال

کدام فعالیت خودبخودی عضله بیشترین فرکانس را دارد؟

Neuromyotonic discharge ✓

Myokimic discharge

Myotonic discharge

Cramp potentials

۹۷- سوال

در تست تحریک مکرر عصب میزان peuedofacillitation تا چند در صد طبیعی محسوب می شود؟

20

30

40 ✓

50

۹۸- سوال

در هنگام انجام الکترومیوگرافی نیدل را سه بند انگشت لاترال نسبت به نبض فمورال در زیر لیگامان اینگوئینال فرو کرده ایم. برای فعال کردن این عضله کدام حرکت هیپ را انجام می دهید؟

ابدکسیون

ادکسیون

اکستانسیون

فلکسیون ✓

۹۹- سوال

در هنگام بررسی NCS عصب اولنار برای پرهیز از تشخیص غلط بلوک هدایتی بین مچ دست و آرنج (به علت احتمال آناستوموز مارتین گروبر) باید عصب اولنار را چند سانتی متر پایین تر از اپی کوندیل داخلی تحریک کنیم؟

3 ✓

5

7

10

۱۰۰- سوال

انجام الکترومیوگرافی با پلاکت کمتر از چه مقدار ریسک خونریزی را زیاد می کند؟

100000

80000

65000

50000 ✓