

## عنوان درس:

### بیماریهای پارالیتیک اندام ها

#### مروری بر عنوان درس:

برای اینکه دستوری از مغز صادر و سپس توسط عضلات اجرا گردد بایستی این دستور از راههای هر می عبور کند یعنی دستور از کورتکس مغز (نورون شماره I) صادر شده پایین آمده و به شاخ قدامی نخاع وارد می شود و اینجا دستور وارد نورون دوم گردیده و از طریق اعصاب محیطی وارد صفحه محرکه عضلات می گردد و توسط این عضلات دستور اجرا می شود هرگونه اشکال و بیماری در این مسیر باعث بیماریهای پارالی تیک در اندامها می شود این بیماریها را می توان به دو گروه بزرگ فلج اسپاتیک (اشکال در نورون شماره I، یا <sup>1</sup>UMND و فلج شل یا <sup>2</sup>LMND تقسیم بندی کرد برای مثال از هر گروه یک بیماری توضیح داده می شود تا شما بتوانید اصول را بفهمید و بقیه بیماریهای پارالی نیک را با این تقسیم بندی تطبیق دهید.

#### اهداف کلی:

آشنایی فراگیران با رویکرد تشخیصی و تمایز انواع بیماریهای پارالی نیک برحسب محل ضایعه و علل ایجاد این ضایعات.

#### اهداف اختصاصی:



#### دانشجوی گرامی در پایان این دوره از شما انتظار می رود بتوانید:

- بیماریهای پارالی تیک اندامها را تعریف کنید.
- از روی علائم بالینی مشخص کنید کدام قسمت از مسیر سیستم عصبی عضلانی دچار اشکال شده که منجر به ایجاد این بیماری گردیده است.
- عللی که باعث این بیماری گردیده چه بوده و چه موقعی این علل باعث ایجاد و شروع بیماری گردیده است.
- آیا این بیماری پیشرونده است و سیر بیماری و *natural history* بیمار چه خواهد بود.
- تشخیص های افتراقی بیماری را مطرح نمایید.
- پیش آگهی آنها چگونه است.
- چه درمانهای جراحی و غیرجراحی برای این بیماری ها در منابع مطرح است و بیمار را برای مشکلات مربوطه به متخصص معرفی نمایید.

<sup>1</sup> Upper Motor Neuron Disease

<sup>2</sup> LOWER MOTOR NEURON DISEASE

## پیش نیاز درس:

تصویر راههای هرمی را در کتاب نورو آناتومی مشاهده فرموده و سپس به کتاب ارتوپدی اطفال (تاجیان) مراجعه کرده تقسیم بندی بیماری های پارالی تیک اندامها را با آن تطابق دهید تا مفهوم قرارگیری هر بیمار پارالیتیک را در این تقسیم بندی درک نمائید.

## توصیه های برای یادگیری بهتر:

U دانستن فیزیوپاتولوژی راههای هرمی، اعصاب محیطی و سیناپس عصبی عضلانی. تصویر راههای هرمی را در کتاب نوروآناتومی مشاهده فرموده و سپس به کتاب ارتوپدی اطفال (تاجیان) مراجعه کرده تقسیم بندی بیماریهای پارالی تیک اندامها را با آن تطابق دهید تا مفهوم قرارگیری هر بیمار پارالی تیک را در این تقسیم بندی درک نمائید.

## فرصت های یادگیری:



### دانشجوی گرامی:

بهترین فرصت برای یادگیری شما در:

2- دانشجوی گرامی شما با مراجعه به درمانگاههای ارتوپدی، آسایشگاههای معلولین و مراکز توان بخشی بهترین فرصت برای مواجه شدن با این بیماران و درک مطالبی که از نظر تئوری بیان می شود را دارید.

## نظرات شغصی مؤلف:

با توجه به پیشرفت‌هایی که در بهداشت حاملگی و زایمان در جهان ایجاد شده در دو دهه اخیر بر خلاف چند دهه گذشته تعداد بیماران فلج مغزی که زنده می‌مانند روز به روز رو به افزایش است این بیماران از زمانیکه متولد می‌شوند تا زمانیکه زنده هستند برای جامعه و بخصوص برای خانواده بیمار مشکلات عظیم روانی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و درمانی ایجاد می‌کنند بنابراین پزشکان عمومی و بسیاری از متخصصین رشته‌های مختلف بایستی با مشکلات این بیماران آشنائی داشته باشند و پزشک عمومی لاقابل بایستی راهنمای خوبی برای این بیماران جهت ارجاع به متخصصین باشد از سوی دیگر با پیدایش واکسن ضد فلج اطفال تقریباً این بیماری دیگر

وجود ندارد (موارد جدید) اما دانستن پاتوفیزیولوژی و درمان این بیماری برای تشخیص و درمان سایر بیماریهائی که فلج شل دارند (lower motor neuron disease) ضروری است و بخصوص تشخیص و تمایز فلج اسپاستیک از فلج شل اجتناب ناپذیر است.

## فرنس

& کتاب تاجیان (ارتوپدی اطفال) قسمت بیماریهای پارالی تیک اندامها.

### مروری بر مفاهیم اصولی درس:

از بیماری که به علت فلج اندامها مراجعه می کند ابتدا بایستی یک history دقیق گرفته شود (بیماری از چه موقعی شروع شده، آیا پیشرونده بوده، آیا سابقه فامیلی دارد؟ و ...) بعداً معاینه دقیق شود. علایم آیا مربوط به فلج شل است و یا فلج اسپاستیک؟ علاوه بر ضایعات اندامها سایر علایم دست و پاگیر و مزاحم چیست؟ سپس بررسی های پاراکلینیک لازم از نظر آزمایشات خونی، ادرار و ... و بررسی های رادیولوژیکی (رادیوگرافی، MRI , CT و رادیوایزوتوپ) انجام شود. پس از این بررسی ها. بیمار پارالی تیک در یکی از این چهار گروه قرار می گیرد (و یا مخلوطی از چند گروه)

1- در گروه ضایعات کورتکس و هسته های قاعده ای مغز مثل فلج مغزی و سگته مغزی. 2- در گروه ضایعات lower motor neuron که محل ضایعه در شاخ قدامی نخاع یعنی جسم نرون دوم است مثل پولیومیلیت. 3- در گروه ضایعات اعصاب محیطی شامل تروماهائی که باعث قطع عصب سیاتیک یا مدیان و غیره گردیده است. 4- در گروه ضایعات عضلات و اسپنابس عصبی عضلانی مثل دیستروفی های عضلانی و ..... هر کدام از این گروه های بیماری بایستی از نظر symptom و sign توضیح داده شود و روش های بررسی جداگانه ذکر گردد و پس از آن بخصوص از نظر پیش آگهی و درمان و عوارض تفسیر شود و وظایف پزشک عمومی در این موارد مشخص گردد. ارتباط تخصص های مختلف مثل اطفال - زنان و مامائی، ارتوپدی، اعصاب داخلی، جراح اعصاب، فیزیوتراپی کاردرمانی و مددکاری با این بیماران مشاهده و دلیل ارجاع تعیین گردد البته این مبحث سه ساعت وقت نیاز دارد.

## 4 متن ها یا مجلات برای مطالعات بیشتر:

کتاب ارتوپدی اطفال Lowell and winter

کتاب ارتوپدی campbell

## مثالهای کاربردی برای هر یک از اهداف درس:

### Case •

طفل پنج ماهه ای به علت عدم قدرت و توانائی در گرفتن گردن توسط والدین مراجعه می کند که دوران حاملگی مشکل نداشته اما زایمان زودرس داشته است و پس از زایمان مدتی در بخش نوزادان در انکوباتور نگهداری می شده است.

 سؤال:

علت عدم توانائی در گردن گرفتن چه می تواند باشد و بیمار به چه کسی بایستی مراجعه نماید؟

 پاسخ:

با توجه به زایمان زودرس و نارس بودن در درجه اول کمبود اکسیژن و در نتیجه آسیب کورتکس مغز باعث فلج مغزی گردیده و بیمار بایستی توسط متخصص اطفال و ارتوپدی معاینه دقیق و تعیین تکلیف گردد.

### :Case,

مرد 30 ساله ای به علت ضعف اندام تحتانی چپ و flexion contracture زانوی چپ، equinus در مچ پای چپ مراجعه کرده و اظهار میدارد فلج بیمار در سه سالگی و بدنبال اسهال و استفراغ و آمپول اشتباه زدن پزشک ایجاد شده است و جهت بهبود تقاضای کمک و راهنمایی می کند.

 سوال :

تشخیص در درجه اول چیست، آیا تزریق آمپول باعث این بیماری گردیده و برای بهبود به چه کسی مراجعه نماید؟

 پاسخ:

پولیومیلیت، ارتباطی با تزریق ندارد بیماری بایستی توسط ارتوپد ویزیت و تعیین تکلیف شود.

### :Case f

بیماری به علت عدم توانائی در extention مچ و انگشتان دست راست مراجعه کرده دو ماه قبل در موقع نزاع به قسمت لاترال بازویش چاقو خورده است

**سوال:** 

تشخیص چیست و چه اقدامی نیاز دارد؟

**پاسخ:** 

احتمال فلج عصب رادیال راست، معاینه دقیق و انجام NCV, EMG

**Case,,**

پسر 9 ساله ای به علت اشکال در بلند شدن از زمین و گرفتن وضعیت خاص هنگام بلند شدن مراجعه کرده نامبرده تا چند سال قبل هیچگونه اشکالی نداشته و مشکلات بیمار پیشرونده است

**سوال:** 

تشخیص اول چیست و برای تأیید قطعی چه آزمایشاتی نیاز دارد؟

**پاسخ:** 

دیستروفی عضلانی مثل دوشن، آزمایشات CPK و آلدولاز و بالاخره بیوپسی عضله.