

استاد : دکتر آرمان روغنی

بیماری های عصبی عضلانی

بیماری‌های عصبی عضلانی (Neuromuscular diseases)

* رفرنس این جلسه طبق طرح درس فصل ۲۴ برکت می‌باشد؛ در ضمن تاکید استاد بیشتر روی ترابیر دِرنانپزشکی این بیماران است.*

اختلالات و بیماری‌های عصبی عضلانی شامل صرع و اختلالات حمله ای ناگهانی (seizure)، پارکینسون، آلزایمر و دمانس، مالتیپل اسکروزیس، حوادث مغزی-عروقی (CVA) و میاستنی گراویس می باشد. صرع و اختلالات حمله ای ناگهانی را در جوانترها میبینیم اما بقیه بیماریها را به شکل اکثریت در افراد مسن میبینیم. به جز MS که پیک حملات و بروز بیماری در ۲۰ تا ۴۰ سال هست و صرع و اختلالات حمله ای که در بچگی و جوانی شایع تر هستند، بقیه اختلالات در افراد مسن تر هست. در ادامه بیماری‌ها به تفکیک بررسی میشوند.

❖ صرع (epilepsy):

تعریف : صرع و تشنج به گروهی از اختلالات می گویند که یک سری تغییرات حمله ای دارند یعنی با حملات متعدد همراه هستند و این حملات مزمن هستند یعنی یکبار در طول زندگی رخ نمیدهند و راجعه هستند.

در عملکرد عصبیشان یک اختلال وجود دارد که آن اختلال به شکل تشنج خودش را بروز میدهد، به دنبال تشنج تغییرات هوشیاری برای بیمار اتفاق می افتد؛ بیمار حرکات غیرارادی در اندامها دارد که تحت کنترل خودش نیست و علت بوجود آمدن حرکات غیرارادی، فعالیت غیرنرمال و خود به خودی جریانهای الکتریکی است که در مغز رخ میدهد که این جریانهها پروسه تشنج را ایجاد میکنند که منجر به تغییرات هوشیاری و حرکات غیرارادی در بدن میشود.

اما یک حمله تشنجی تنها را ما به عنوان صرع تلقی نمیکنیم. حالتی که تجمعات نورونی در CNS تخلیه غیرطبیعی و بیش از حد و به شکل همزمان داشته باشند، حمله تشنجی صرع نامیده میشود.

حملات صرع اغلب بدون تحریک هستند و برای اینکه بخواهیم روی فردی تشخیص صرع را بگذاریم حتما باید تشنج های متعدد داشته باشد ولی هر تشنجی صرع نیست، مثلا تشنج بدنبال حملات تب دار در بچه ها داریم که میتواند صرع نباشد.

علتهای تشنج چه چیزهایی میتواند باشد؟

۱. استرس شامل ترس از محیط دندانی پزشکی؛

۲. بی قراری و کمبود خواب بدن میتواند منجر به تشنج شود البته در افرادی که مستعد هستند نه اینکه هر فردی که دچار بی خوابی های ممتد باشد دچار حملات تشنجی شود؛

۳. تب یکی از شایعترین علل تشنج است؛

۴. افرادی که الککل مصرف میکنند اگر مدتی از آن محروم شوند منجر به تشنج در این افراد میشود؛

۵. محرومیت از برخی داروها؛

۶. خود سنکوپ هم میتواند منجر به تشنج شود؛

تقسیم بندی صرع

بر اساس تغییرات الکتروانسفالوگراف بیمار هست تا ببینند مغز بیمار چه عملکردی دارد. شیوع تشنج ۱٪ جمعیت آمریکا را شامل میشود. دو بازه طیفی دارد: افراد مسن و کودکان خیلی شایع است؛ صرع شایع ترین شرایط مزمن نورولوژیک است و در مردان شایع تر میباشد (مهم). اگر بخواهیم انواع آن را بگوییم دونوع دارد: ۱. پارسیل ۲. ژنرالیزه

۱. **پارسیل:** یک قسمت از نیمکره مغز و یک قسمت از کورتکس مغز به شکل موضعی درگیر هست (با توجه به اینکه قسمتی از مغز درگیر شده و نه کل آن، پارسیل اطلاق میشود)؛ علائم بالینی آن هم کمتر هست همچنین علائم حرکتی بیمار کمترست و ممکن است علائم روانی نیز نشان دهند.

۲. **ژنرالیزه:** وسعت تظاهرات سراسری تر، کاملتر و ژنرالیزه تر هست و هر دو نیمکره مغز درگیر میشود. شدیدترین حالت تشنج صرعی، تشنج تونیک کلونیک ژنرالیزه (تشنج grand mal) هست. در واقع انقباضات تونیک و حرکات عضلانی شدید را دارند که به شکل ناهماهنگ بروز پیدا میکنند.

علت حملات با توجه به سن متغیر است.

✓ در اواخر شیرخوارگی و اوایل کودکی بیشتر حملات تب دار منجر به تشنج میشوند مخصوصا بین سه ماهگی تا پنج سالگی و اوج بروز آن از یک و نیم سالگی تا دوسالگی است.

✓ اگر در بالغین حملات مجزایی داشته باشیم که غیرعودکننده باشند (یعنی فقط حملات تشنجی باشد و صرع نباشد) از علل آن میتوان به اختلالات متابولیک، سمومی که ممکن است بیمار با آنها در ارتباط باشد، اثرات دارویی (محرومیت از داروها و یا عوارض جانبی برخی از داروها)، افت فشارخون، هیپوگلیسمی، کاهش سدیم خون، اوره در خون، انسفالوپاتی هایی که بواسطه بیماریهای کبدی اتفاق می افتد، دوزهای دارویی بالایی که ممکن است بیمار در بازه هایی از زندگی دریافت کند و منجر به حملات تشنجی شود و قطع داروها به صورت ناگهانی و بدون taper کردن آنها، اشاره کرد.

✓ در بیماران بالای ۶۵ سال، شایعترین علت تشنج ها بیماریهای مغزی عروقی است و تشنج میتواند به دنبال حملات مغزی اتفاق بیفتد؛ چون آسیبی به یک قسمت از مغز وارد شده است؛ پس در بالای ۶۵ سال انتظار چنین آسیبهایی را در مغز داریم و در نتیجه حملات تشنجی رخ میدهد.

صرع همچنین میتواند با فلج مغزی یا اوتیسم اتفاق بیفتد. بعضا در بیماران مبتلا به سندروم داون و نوروفیبروماتوز حملات صرعی مشاهده شده.

هر چه صرع در سن پایینتری اتفاق بیفتد عوارض مغزی آن بیشتر است و بیمار عوارض بیشتری را در آینده متحمل میشود.

علائم و نشانه های حملات صرعی:

- ۱) یک سوم بیماران قبل از تشنج یک تغییر زودگذر حسی دارند مثلا اختلال در بویایی، بینایی یا کج خلقی. پس در یک سوم بیماران این تغییرات که به آنها **Aura** میگوئیم و **preepilepsy** هست اتفاق می افتد.
- ۲) وقتی که بیمار میخواهد وارد حملات صرعی شود، فریاد ناگهانی صرعی میکشد که به آن **epileptic cry** میگویند که بخاطر اسپاسم دیافراگم هست و بطور ناخودآگاه بیمار یک فریاد بلند یا صدای مهیبی را از خود بروز میدهد.
- ۳) بعد وارد فاز **Tonic** میشود؛ در این فاز عضلات دچار سختی و سفتی ژنرالیزه میشوند، مردمک چشمها دچار گشادی میشود، چشمها به سمت بالا میچرخند، هوشیاری بیمار از دست میرود و تنفس بیمار هم متوقف میشود.
- ۴) فاز بعدی، فاز **Colonic** هست که در این فاز حمله تشنجی را به شکل بارز میبینیم. حرکات ضربه ای و غیرهماهنگ سر و دست و پا را داریم، فک قفل میشود، سر به بالا و پایین تکان میخورد؛ حتی ممکن است بی اختیاری ادرار برای بیمار اتفاق بیفتد و یک سری حرکات تند و سریع با یک ریتم مشخص در بیمار اتفاق می افتد.

مدت کل این حملات طولانی مدت نیست و حدود ۹۰ ثانیه یا یک و نیم دقیقه هست.

- ۵) بیمار بعد از حملات حالت بی حسی و کندذهنی و سردرد و گیجی و ابهام دارد و وقتی بیمار به حالت عادی برمیگردد به یک خوابی فرو میرود و در واقع به یک استراحت یا خواب دچار میشود.

درمان:

متخصصین مغز و اعصاب چه داروهایی را برای این بیماران تجویز میکنند؟ **فنی توئین، والپروئیک اسید، کاربامازپین، و در خط دوم درمان فنوباربیتال** که منجر به کاهش تعداد تشنج ها میشود و تا حدی بیس بیماری را کنترل میکنند.

این داروها را ما تجویز نخواهیم کرد و فقط متخصصین مغز و اعصاب آنها را تجویز میکنند برای همین فقط اسامی آنها را باید بدانیم تا در جریان عوارضی که برای کار دندانپزشکی ایجاد میکنند باشیم و همچنین اگر بیماری این داروها را مصرف میکرد شک به حملات تشنجی و صرع بکنیم و ملاحظات دندانپزشکی را برای این بیماران لحاظ کنیم.

ملاحظات دندانپزشکی:

اولین گام این است که بدانیم بیمار مبتلا به این بیماری هست یا نه که وسایل و تجهیزات موردنیاز برای بیماران صرعی را در دسترس داشته باشیم و خودمان نیز **alert** باشیم چون که ممکن است برای این بیمار حملات تشنجی اتفاق بیفتد.

بعد باید ببینیم که آیا کنترل بیماری خوب است یا کنترل ضعیفی دارد. کنترل خوب یعنی اینکه بیمار طی یک ماه گذشته حملات تشنجی نداشته باشد. میتوانیم با مشورت با متخصص مغز و اعصاب بیمار از این لحاظ ایمنی کار خود را تامین بکنیم که آیا صرع و تشنج کنترل شده است یا خیر و وقتی نامه متخصص باشد با خیال راحت تری کار دندانپزشکی را انجام میدهیم.

اگر کنترل بیماری ضعیف بود با مشورت با پزشک میتوانیم دوز داروی ضد تشنج را اضافه کنیم یا اینکه داروی آرامبخش بدهیم که تمام سیستم بیمار را آرام بکند و جلوگیری بکند از بروز استرس که منجر به حمله تشنجی میشود و یا درمان را در مطب خصوصی خود انجام ندهیم تا بیمار برود و بیماری زمینه ای خود را کنترل بکند و مجدد برای کار دندانپزشکی مراجعه کند و یا اینکه دندانپزشکی تحت بیهوشی برای بیمار تجویز بکنیم که مشکلی برای بیمار ایجاد نمیکند.

عوارض داروها در سیستم دندانپزشکی:

فنی توئین: هایپرپلازی لثه و خونریزی لثه می دهد و کلاً اکثر داروهای صرع ساپرس مغز استخوان میدهند؛ پس به تبع آن لوکوپنی و ترومبوسایتوپنی داریم و در نتیجه در بروز عفونت باید مراقب باشیم که **aggressive** تر بیمار را درمان کنیم.

کاربامازپین: زروستومیا، خونریزی لثه و بخاطر ساپرس مغز استخوان، لوکوپنی و ترومبوسایتوپنی هم میدهد.

والپروئیک اسید: ساپرس مغز استخوان و در نتیجه آن لوکوپنی و ترومبوسایتوپنی میدهد. در والپروئیک اسید خونریزی و تاخیر در ترمیم زخم را بصورت واضح مشاهده میکنیم چون والپروئیک اسید خودش منجر به کاهش تجمع پلاکت میشود و پروسه خونریزی را افزایش میدهد.

تداخلات دارویی والپروئیک اسید: طبیعتاً دارویی که منجر به کاهش تجمع پلاکت میشود را همراهش NSAID و آسپرین تجویز نمیکنیم چون اینها هم کاهش تجمع پلاکتی میدهند. همچنین پروپوکسی فن و اریترومايسين نیز با آن تداخل دارند که این دو داروهای شایع تجویزی در دندانپزشکی نیستند. پس چون با NSAID تداخل دارد برای بیمار بروفن تجویز نمیکنیم و ضددرد جایگزین استامینوفن را میدهیم.

در مورد **بی حسی** در این بیماران ما کنترااندیکاسیونی نداریم.

از عوارض **گاباپنتین** مقداری حالت **dizziness** و سرگیجه و گیجی است که برای بیمار ایجاد میکند؛ البته در کار ما تداخلی ایجاد نمیکند.

در بیماران صرعی و دارای حملات تشنج اصولاً نباید عاملی که حمله را آغاز میکند برای بیمار انجام دهیم (استرس، هایپوتنشن ارتوستاتیک، تغییرات ناگهانی پوزیشن صندلی و ...) نباید آنها را نادیده بگیریم و از بیمار یا همراه بیمار بپرسیم که چه عواملی باعث آغاز حمله در بیمار میشود.

کنترل تشنج:

اگر برای بیمار تشنج اتفاق بیفتد باید چه کنیم؟

پیشگیری همیشه بهتر از درمان است؛ بوسیله تاریخچه دقیقی که از بیمار میگیریم، برنامه ریزی دقیقی که برای دریافت داروی بیمار انجام میدهم، مشاوره با متخصص مغز و اعصاب بیمار و قبل از اینکه اصلاً مشکلی بخواهد ایجاد بشود باید دنچر بیمار را خارج کنیم و حواسمان را به اولین علائمی که ممکن است منجر به تشنج شود جمع کنیم؛ مثل همان Aura (کج خلقی، اختلال بینایی و بویایی و ..) و epileptic cry. البته وقتی بیمار وارد فاز epileptic cry شود پروسه تشنج ایجاد میشود چون کل پروسه تشنج کلاً یک و نیم دقیقه به طول می انجامد و خیلی قابل پیشگیری نیست اما با یک سری عملکردها میتوان پیشگیری و کنترل کرد؛

ابتدا وقتی به بیمار **حمله تشنجی** روی یونیت وارد شد تحت هیچ شرایطی بیمار را از روی یونیت به کف مطب انتقال نمیدهم.

نکته ای که باید حواسمان به آن باشد این است که راه هوایی بیمار باز باشد و در پوزیشن supine حمایت شده باشد یا سریع بیمار را سوپاین میکنیم و صندلی یا پای خود را زیر پشتی صندلی نگه میداریم که بیمار با حمایت در حالت سوپاین باشد و حین حملات سعی نمیکنیم که وسیله ای را بین دندانهای بیمار قرار دهیم اما اگر قبل از حملات باشد مشکلی ندارد.

بهتر است وسایلی که برای بیمار با آنها کار میکنیم همراه با نخ دندان و رابردم باشد که بتوانیم سریع آنها را خارج کنیم و سر بیمار را به یک سمت میتابانیم تا ترشحات دهان بیمار وارد ریه نشود و از دهان خارج شود.

۵.۰ تا ۲ میلی گرم **لورازپام زیرزبانی** برای بیمار تجویز میکنیم و یا تزریق IV برای بیمار انجام میدهم.

اگر احساس کردیم بیمار دچار هیپوگلیسمی هست برای بیمار گلوکز تجویز میکنیم و بعد از اینکه تشنج بیمار برطرف شد، ادامه ی درمان دندانپزشکی را انجام نمیدهم، آن را متوقف میکنیم و روز دیگر به بیمار نوبت میدهم.

در صورت آسپیراسیون قطعات دندان، فایل، کلمپ رابردم و ... یا اگر شک کنیم که آسپیراسیون اتفاق افتاده است یا نه حتماً باید رادیوگرافی از قفسه سینه بیمار تهیه شود و بعد از اینکه حملات تمام شد به بیمار اکسیژن و حمایت تنفسی میدهم.

ملاحظات طرح درمان:

وقتی بیمار فنی توئین مصرف میکند، افزایش حجم لثه دارد و متعاقب آن جرم و پلاک زیرلثه ای افزایش یافته میتواند خونریزی و التهاب لثه را افزایش دهد؛ پس برای این بیماران مرتباً جرمگیری انجام میدهم و ژینژیوکتومی میکنیم (آن بخشهایی از لثه که روی دندان را پوشانده، برداشته میشود) و در کل بهداشت دهانی بیمار را تامین بکنیم و به بیمار آموزش دهیم.

اگر خواستیم برای بیمار مبتلا به تشنج، دندان از دست رفته را جایگزین کنیم طبیعتاً پروتزهای ثابت و ایمپلنت در اولویت هستند چون پروتزهای پارسیل قابلیت شکسته شدن یا آسیب دیدن دارند. روکشهای تمام فلزی بهتر است چون تحت فشار ممکن است پرسلنها شکسته شوند. پس فلزی هم نسبت به آکریلی ارجح است.

برای اعمال دندانپزشکی ارزیابی آزمایشگاهی CBC بیماران را خواهیم داشت؛ چون داروهایی که بیماران مصرف میکنند لوکوپنی، ترومبوسایتوپنی و عوارض خونریزی دارد پس بهتر است که از این نظر **alert** باشیم و اعمال دندانپزشکی که با عفونت و خونریزی شدید همراه است را انجام ندهیم.

آسپیرین و NSAID هم بخاطر افزایش ریسک خونریزی در این بیماران منع مصرف دارد بخصوص در بیماری که والپروئیک اسید مصرف میکنند.

عوارض دارویی که بیمار ممکن است با توجه به دارویی که مصرف میکند به آن مبتلا شود در ۸ هفته اول ایجاد میشود که میتواند استوماتیت دهانی (التهاب دهان)، اریتم مولتی فرم دهانی و پوستی، سندروم استیون جانسون، آلرژی و راشهای پوستی و ... باشد.

بی حسی موضعی در این بیماران مشکلی ندارد و اپی نفرین را تا دو کارپول مجاز هستیم تزریق کنیم تا عوارض ناشی از اپی نفرین را که محرک هست، کاهش دهیم.

آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در بیماری که تحریک کننده واگ (VNS=vagous nerve stimulator) دارد تجویز نمیشود که در واقع درمانی هست که برای حملات صرعی بکار میرود ولی خط اول درمان آنها نیست و تحت بیهوشی عمومی یک دستگاه محرک که اندازه یک سکه است با یک جراحی زیرپوستی در قسمت بالای **chest** بیمار میگذارند و از زیر پوست تا عصب واگ میرود. دستگاه بوسیله کامپیوتر در فواصل زمانی معین ایجاد پالس الکتریکی میکند و یک دستبند به بیمار میدهند که وقتی به دستگاه نزدیک میشود پالس تولید کند و در نتیجه حملات تشنج را کنترل میکند ولی اگر کسی این دستگاه را داشته باشد نیاز به آنتی بیوتیک پروفیلاکسی ندارد.

آلرژی به داروهای ضدصرع معمولاً شایع است. ریسک خونریزی نیز در این بیماران بالاتر هست.

عوارض و تظاهرات دهانی:

بارزترین عارضه این بیماران هایپرپلازی یا برجستگی لثه میباشد. لثه تا روی نیمی از دندانها را میگیرد و رعایت بهداشت برای بیماران مشکل میشود.

عوارض و تظاهرات دهانی بیشتر جوانها را درگیر میکند. در لثه قدام ماگزایلا بیشتر شایع هست و در مندیبل هم در قدام شایعتر است و باید رعایت بهداشت بیمار دقیق باشد؛ از لحاظ بهداشتی تا زیر لثه و دندانها باید کاملاً تمیز شوند.

اگر بیمار **overhang** و جرم دارد باید برداشته شود چون میتواند منجر به افزایش تظاهرات دهانی و افزایش کاهش بهداشت شود (در واقع بهداشت بیمار کمتر میشود و جرم و **overhang** هم یک عامل سوپرایمپوز کننده میشوند و باید بخاطر هایپرپلازی لثه و صدماتی که طی تروماهایی که حین حملات به بیمار وارد میشود برطرف شود و مراقب باشیم).

عوارض دارویی بیشترشان در ۸ هفته اول هستند که در اسلایدهای قبلی گفته شد (اریتم مولتی فرم دهانی و پوستی و سندروم استیون جانسون و ...)

راهکارهایی به بیمار برای بهبود بهداشت دهانی:

- ۱) دهانشویه کلرهگزیدین و فولیک اسید که در بیماران با مصرف فنی تونین میتواند موثر باشد.
- ۲) این بیماران زخمهای دهانی لوپوس لایک و افزایش حجم لب دارند که از عوارض داروهای آنهاست.
- ۳) این بیماران همچنین خشکی دهان دارند که از جمله عوارض کاربامازپین است.
- ۴) فلوراید موضعی میتواند در بهبود شرایط دهان و دندان بیمار موثر باشد.

۵) عوامل ضدقارچ هم به دلیل اینکه ممکن است بهداشت دهانی بسیار ضعیف باشد میتواند موثر باشد مثل نیستاتین تراپی مقطعی، فلوکونازول سیستمیک که سکونی که داخل دهان است و منجر به تغییر فلورنرمال دهانی میشود را با عوامل ضد قارچ کنترل کنیم.

❖ پارکینسون:

تعریف: یک اختلال نورودژنراتیو هست که نورون های تولید کننده دوپامین دچار تاخیرات دژنراتیو میشوند؛ بیماری به مرور پیشرفت میکند.

عدم حضور نورون تولیدکننده دوپامین اختلال حرکتی، ترمور حین استراحت، سختی عضله، برادی کینزی و عدم ثبات وضعیتی (بیمار نمیتواند وضعیت متعادلی داشته باشد) میدهد. اما باید ۸۰٪ دوپامین نورونها تخلیه شود تا این علائم رخ دهد پس تشخیص آن دیر میشود.

این بیماری دومین شیوع را دارد (پس از آلزایمر). عوامل ژنتیکی در آن موثر است. در مردان شایع تر است و در بالای ۵۰ سال معمولا بروز میکند.

اندامهای انتهایی بیماران (مثل انتهای دستها) حرکات ظریف و ریتمیکی دارند؛ راه رفتن آنها بی قرار و بی تعادل است که به آن **برادی کینزی** میگویند.

اصطلاح دیگری که این بیماران دارند **آکاتازیا (Akathasia)** هست که اختلال حرکتی است که با یک احساس ناراحتی درونی همراه است. بیمار میتواند حالتهای سایکوز هم داشته باشد.

احساس مقاومت در اثر انقباض همزمان عضلات آگونیست و آنتاگونیست که یک rigidity چرخ دنده ای (cog wheel rigidity) میباشد که بیمار احساس rigidity دارد که بخاطر انقباض همزمان عضلات آگونیست و آنتاگونیست است. در حالیکه در حالت عادی وقتی یک عملکرد بخواهد انجام شود ابتدا عضله آگونیست و سپس عضله آنتاگونیست منقبض میشود ولی اگر همزمان منقبض شوند یک rigidity ایجاد میشود.

اتیولوژی:

ژنتیک (اتوزومال غالب و مغلوب) و محیط، سکت (مخصوصا سکت های مغزی)، تومورهای مغزی، ضربه به سر (البته اینها صرفا گزارشات هستند؛ مثلا یک بوکسور معروفی بود که در اثر ضربه به سرش احتمال دادند دچار پارکینسون شده)، برخورد با جیوه و منیزیم در موارد محیطی میتواند جزو سمومی باشد که بیمار را مبتلا به پارکینسون میکند.

تظاهرات بالینی:

ترمور (لرزش) حین استراحت، سختی عضلات یا cogwheel rigidity، برادی کینزی، چهره بی تفاوت یا mask face، آکاتازیا و اختلال عملکرد در روده و مثانه (بعضا ممکن است بی اختیاری ادرار داشته باشند).

درمان:

هدف از داروهایی که به بیماران میدهیم افزایش دوپامین در مغز است. دارودرمانی معمولا بعد از اینکه علائم کندی حرکت و عدم تعادل در بیمار آغاز شد تجویز میشود. در راس داروها **carbidopa** و **levodopa** میباشد که امروزه داروهای

جدیدتری هم وجود دارد که نیاز نیست بدانیم و تنها نکته ای که لازم است بدانیم این است که داروهایی که باعث افزایش تولید دوپامین در مغز میشوند خط اول درمان هستند.

تدابیر دندانپزشکی:

- ♦ عوارض سختی عضلات و لرزش عضلات (ترمور) را باید به حداقل رساند.
- ♦ اجتناب از تداخل دارویی مثلا carbidopa و levidopa با TCA و داروهای ضد فشارخون تداخل دارند.
- ♦ بهداشت برای ما مهم است: میتوانیم مسواک برقی برای بیمار تجویز کنیم چون دستشان توانایی کنترل دقیقی ندارد و همچنین دهانشویه ها را تجویز کنیم.
- ♦ داروها با اپی نفرین تداخل ندارند.
- ♦ آگونیست های دوپامین و اریتروماکسین بهتر است تجویز نشود و داروهای آرامبخش نیز بهتر است تجویز نشود. چون بیماران را از سیکل هوشیاری دچار افول میکند و افت فشار خون وضعیتی را هم بهتر است در نظر داشته باشیم چون در بیمارانی که دوپامین مصرف میکنند، افت فشار خون وضعیتی دیده شده پس مانیتور فشار خون حین کار میتواند کمک کننده باشد.

اصلاحات طرح درمان:

- ✓ ارتباط مستقیم با بیمار؛
- ✓ پوزیشن بیمار باید upright باشد (پوزیشن supine به بیمار نمی دهیم چون این بیماران احتمال آسپیره کردن و اختلالات تنفسی دارند)؛
- ✓ درمان دندانپزشکی بهتر است ۲ تا ۳ ساعت بعد از مصرف دارو باشد تا پیک دوپامین در خون بیمار در حد مطلوب باشد؛
- ✓ حرکات بازوی بیمار ممکن است هم برای خود بیمار و هم برای دندانپزشک آزاردهنده باشد و میتوانیم از نگهدارنده بازو برای بیمار استفاده کنیم؛
- ✓ این بیماران چون دیسفاژی و ضعف رفلکس تهوع دارند باید حواسمان از لحاظ آسپیره کردن جمع باشد. البته انجام کار دندانپزشکی بدلیل ضعف رفلکس تهوع میتواند بهتر و راحتتر هم باشد؛
- ✓ بهتر است برای بیمارانی که دیسکنزی دهانی دارند (عارضه ای است که به دنبال مصرف داروهای آگونیست دوپامین اتفاق می افتد و اختلالات عضلانی و ماهیچه ای در فک بیمار ایجاد میشود) پروتزهای دندانی تعبیه شود.

تظاهرات دهانی :

- ♦ سیالوره (افزایش بزاق) بخاطر دیسکنزی دهانی که عضلات کنترل خودشان را از دست داده اند.
- ♦ کاهش توانایی بلع در بیماران پارکینسون بخاطر اینست که بیماران ضدالتهاب مصرف میکنند. خیلی از بیماران به علت دیسفاژی و آسپیره کردن میمیرند یعنی در ریه یک میزان مواد غذایی مانده و متوجه نشدند و عفونت میکند و بدلیل عدم توجه عفونت آن غیرقابل کنترل میشوند.
- ♦ این بیماران عدم توانایی رعایت بهداشت دهانی دارند و بهتر است از کمک و یا مسواک برقی برای آنها استفاده شود.
- ♦ عوارض دارویی شامل خشکی دهان و تهوع،
- ♦ تعداد ویزیت دندانپزشکی این بیماران باید بیشتر شود که در همان حد پوسیدگی سریع درمان شود و اوضاع دهان و دندانها رو به بهبودی رود.
- ♦ میتوانیم به این بیماران جایگزین بزاق بدهیم چون بعضا خشکی دهان دارند و بعضی از داروها منجر به خشکی دهان میشوند. ظاهرا سیالوره با خشکی دهان در تناقض است اما در سیالوره همان مقدار کم بزاق به علت عدم کنترل عضلات از دهان خارج میشود و به علت زیادی بزاق نیست.

- ♦ فلوراید موضعی برای بهبود کنترل بهداشت دهانی میتواند موثر واقع شود.
- ♦ کنترل درد بهتر است مطلوب باشد و به همین دلیل میتوان به بیماران قبل از شروع کار دندانپزشکی ژلوفن و یا نوافن بدهیم که یک سطح ضددرد برای بیمار تامین بکند.
- ♦ مانیتور فشار خون بدلیل اینکه افت فشار خون وضعیتی به علت آگونیست های دوپامین اتفاق می افتد.
- ♦ عدم تحمل وضعیت سوپاین در این بیماران و پوزیشن انتخابی این بیماران upright است.

❖ آلزایمر:

تعریف: اختلال شناختی و نقص در حافظه، جمع بندی افکار و قضاوت. تا جایی که کم باشد مهم نیست اما به جایی میرسد که با فعالیت های روزانه فرد تداخل پیدا میکند و فرد دیگر نمیتواند هیچ موردی از موارد روزانه را به تنهایی انجام دهد و فرد دچار فراموشی شده و روز به روز بیشتر و گسترده تر میشود.

شایع ترین دلایل:

یکی از شایعترین دلایلی که برای دمانس یا فراموشی قائلیم آلزایمر است. دمانس همچنین میتواند ناشی از پارکینسون باشد و یا ناشی از اختلالات عروقی باشد مثل گرفتگی عروق.

اپیدمیولوژی:

در سنین بالای ۶۵ سال شایع تر است. با افزایش سن ریسک ابتلا افزایش میابد؛ در زنان هم بیشتر است. اولین علامت آن از دست رفتن حافظه، موقعیت یابی، تکلم و تغییر در شخصیت یا رفتار فرد است که اینها میتوانند در آخر فرد را دچار آلزایمر بکنند.

تظاهرات کلینیکی:

اتیولوژی آلزایمر به این صورت است که نوروپاتولوژی های کولینرژیک از دست میروند و در نتیجه منجر به دمانس میشود و پلاکهای بتا آمیلوئید میتوانند در مغز رسوب بکنند و بدنبال این رسوب پاسخ التهابی رخ دهد و بدنبال التهاب در ناحیه نوروپاتولوژی به تبع تقابل التهاب و ایمنی، تخریب نوروپاتولوژی را خواهیم داشت که همین تخریب منجر به بروز دمانس و آلزایمر میشود.

مرگ این بیماران بیشتر ناشی از سوءتغذیه، عفونت ثانویه بدنبال بیماری زمینه ای یا بیماری قلبی است. راهی برای تشخیص این بیماری در موقع بروز بیماری وجود ندارد و میشود جسد بیمار را بعد از مرگ اتوپسی یا بیوپسی بکنند و با تشریح مغز ببینیم که آیا علت مرگ آلزایمر هست یا خیر.

درمان: (استاد اسم داروها رو برای این که کیج نشیر نگفتند و گفتند اگر کسی علاقه به مطالعه داشت از کتاب فالاس و برکت مطالعه کنه). مهارکننده های استیل کولین استراز که سطح استیل کولین را در مغز افزایش میدهد (توی اسلاید گفته سطح استیل کولین استراز رو افزایش میده). سیر بیماری باید آهسته شود که با مهارکننده کولین استراز این اتفاق می افتد.

از جمله داروهایی که نسلهای قدیمی تر استفاده میکردند تاگرین بود که با سمیت کبدی همراه بود و عوارضی را داشت. بهتر است اسامی مهارکننده های استیل کولین استراز را بدانیم که اگر احیانا بیماری مراجعه کرد و اسم این داروها در داروهایش بود آلزایمر را مدنظر قرار دهیم (استاد گفتن ممکنه توی امتحان از این اسما سوال بدن).

تدابیر دندانپزشکی:

همدلی و ارتباط موثر؛ کلمات و جملات کوتاه؛ Recall های ۳ ماهه؛ جلسات ملاقات کوتاه؛ آرام بخشی؛ ریسک بالاتر پوسیدگی تاج و ریشه، عفونتهای پریدنتال، اختلالات مفصل تمپورومندیولار و دردهای دهانی-صورتی

عوارض داروها:

مهارکننده های استیل کولین استراز افزایشده بزاق هستند و جریان بزاق را زیاد میکنند.
داروهای ضداسردگی و TCA ها، خشکی دهان را به همراه دارند.
مصرف آنتی کولین استراز به همراه NSAID میتواند منجر به خونریزی غیرقابل کنترل شود.

عوارض و تظاهرات دهانی:

بهداشت دهانی کم، خشکی دهان بخاطر داروهایی که مصرف میکنند، به دلیل دمانس ممکن است آسیبها و ضایعات مخاطی را داخل دهانشان ایجاد بکنند (البته برخی از این ضایعات بدلیل سن بالا هم ممکن است مشاهده شود)، کاندیدیازیس میتواند ایجاد شود که میتواند به علت کاهش بهداشت دهانی و تغییر فلورنرمال دهانی باشد و هم میتواند بدلیل دنچری باشد که استفاده میکنند، پنومونی ناشی از آسپیراسیون و همچنین attrition و abrasion هم میتواند در دندانهای آنها مشاهده شود.

❖ مالتیپل اسکلروزیس "MS":

شایعترین بیماری اتوایمیون سیستم عصبی هست و نوروها بطور مزمن و پیوسته دمیالینه میشوند.

دومین ناتوانی نورولوژیک در بالغین جوان هست (تروما به سر اولین است). در افراد ۲۰ تا ۴۵ سال شایع است. در زنان دوبرابر مردان است. شیوع آن بیشتر در مناطق معتدل است و در مناطق استوایی کمتر است.

اتیولوژی

- ✓ اتیولوژی آن التهاب بواسطه اتوایمیونیتی هست.
- ✓ نوروها آسیب میبینند، دمیالینه میشوند و سرعت انتقال پیام عصبی کاهش می یابد.
- ✓ گاهی عوامل عفونی هم موثرند مثل سرخچه و سرخک و EBV و هرپس و وروس ۶ (HHV6).
- ✓ ژنتیک و محیط هر دو توامان اتیولوژی هستند که برای MS مطرح میشوند.

تظاهرات کلینیکی:

- ♦ اولین علائم بیشتر در جوانی اتفاق می افتد و بستگی به محل درگیری CNS دارد.
- ♦ شایعترین اختلالی که اتفاق می افتد، اختلال در عملکرد بینایی است که گاهی منجر به کوری هم میشود. بیماران اختلال حرکتی و همچنین عدم کنترل مثانه دارند.
- ♦ علامت اصلی بیماری خستگی است که در بعد از ظهرها بیشتر میشود.
- ♦ این بیماران علامت Uhthoff را دارند؛ این علامت آنها با گرما و دِهیدریشن تشدید می یابد.
- ♦ همچنین این بیماران علامت lhermitte را دارند که یک علامت خودمحدودشونده است و احساسی شبیه به شوک الکتریکی است و هنگامی که گردنشان را خم میکنند مانند این است که یک شوک به آنها وارد میشود و بعد به سمت پایین و پاها انتشار پیدا میکند.

تدابیر دندانپزشکی:

داروهای ایمنوساپرس هست. کورتیکواستروئیدها هستند که به شکل IV هم تجویز میشوند بخصوص در افرادی که عود متعدد دارند. همچنین اینترفرونها را تجویز میکنند. برای بیمار معمولاً عوارض دارویی با چند دارو کنترل میشود و درمان برای این بیماران چنددارویی است اما چون با اتوایمیونیتی همراه است ساپرس سیستم ایمنی در اولویت میباشد.

تدابیر دندانپزشکی و تظاهرات دهانی: (این قسمت جزو قسمتهای سوال فیز بیماری MS است و همچنین در آزمون دستیاری مورد سوال واقع میشود)

بعضی از ساب تایپ های MS که دارای دوره های عود و بهبودی است، در دوره های عود که حملات اتفاق می افتد درمان elective برای این بیماران انجام نمی دهیم.

بیمار به علت مصرف طولانی مدت ایمنوساپرسورها و در راس آنها کورتون ممکن است نارسایی آدرنال ثانویه داشته باشد که باید به این موضوع توجه کنیم. طبق گفته های قبلی، برای هر کدام که مشکل عصبی یا عضلانی خاصی دارند مسواک برقی و وسایل بهداشتی خاصی را تجویز میکنیم.

در این بیماران دردهای غیرنرمالی مانند نورالژی تری جمینال و نوروپاتی شاخه عصب V2 و V3 که البته trigger ندارند و درد مداومی دارد که شدت آن از نورالژی تری جمینال کمتر هست و بیمار با این شکایتها مراجعه میکند.

انتهای اندامها (نوک انگشت و پا) میتواند بی حس باشد. اختلال بینایی دارند، ضعف عضلانی دارند پس وقتی چنین انتظاراتی از بیماران داریم حواسمان به کار دندانپزشکی بیمار نیز هست.

نوروپاتی که در شاخه های ماگزیلاری و مندیولار شایع هست باعث احساس سوزش، گزگز و کاهش حس میشود و بیمار حالت گزش را احساس میکند و اگر این نوروپاتی عصب چانه ای را درگیر بکند حالت کرحتی و بی حسی روی لب پایین و چانه دیده میشود. پس بهترین زمان درمان برای این بیماران دوره های بهبودی آنهاست.

در نتیجه ی مصرف TCAها و آنتی کولینرژیکها و دیگر ضدافسردگی ها ممکن است علایمی مانند خشکی دهان، سوزش دهان و حالت burning mouth syndrome بوجود بیاید.

عفونتهای فرصت طلب و سرطانها ممکن است در این بیماران شایع باشند چون سیستم ایمنی در بازه های زمانی متعدد سرکوب شده است.

شایعترین تظاهرات دهانی پاراستزی و اختلال در تکلم و کرحتی و بی حسی میباشد.

اختلال در تکلم که به آن scanning speech میگویند یعنی حرف زدن آنها آهسته میشود، بی قاعده میشود و حروف را مجزا و جداسازی شده بیان میکنند.

اصطلاح بعدی برای این بیماران myokymia هست که بیمار حرکات غیرمعمول دارد و عضلات آنها به شکل مداوم دچار لرزش هستند و مثل کیسه پر از کرم هست. پس myokymia عارضه بیماری MS است.

❖ حوادث مغزی_عروقی (CVA):

سکته های مغزی عروقی (stroke) میتواند جزئی از این عوارض باشد.

اپیدمیولوژی:

سومین علت مرگ در آمریکاست. سکته مغزی یک حادثه نورولوژیک جدی و اغلب کشنده است. صدمه ای است که وابسته به ایسکمی و کمبود خونرسانی به مغز است که منجر به نکرز منطقه ای بافت مغزی و متعاقب آن از دست رفتن عملکرد بخشی از بدن می شود.

اتیولوژی:

مهمترین ریسک فاکتور برای ایسکمی و سکته هموراژیک، هایپرنتشن هست پس در بیس بیماری باید کنترل فشارخون را داشته باشیم. در مردان شایعتر از زنان است.

این بیماری همچنین در افراد سیگاری ۲ برابر و افراد مبتلا به دیابت نوع یک (وابسته به انسولین) شایع تر است.

در اتیولوژی آن قطع خونرسانی و اکسیژن رسانی به مغز را داریم و متعاقب آن ایسکمی و خونریزی؛

شایعترین علت آن ترومبوز است که یک رگ مغزی را درگیر کرده و در ۶۸ درصد موارد این اتیولوژی ای است که برای بیماران سکته مغزی اتفاق می افتد. بیماریهای قلبی و آترواسکلروز خطر ابتلا به سکته را افزایش میدهند.

مهمترین ریسک فاکتور برای خونریزی های داخل مغزی افزایش فشار خون است.

بیماریهای پریدونتال ریسک افزایش یافته ای برای سکته های قلبی و مغزی دارند.

تظاهرات بالینی:

۴ ساب تایپ دارد که شاید بتوان دو مورد آخر را باهم ادغام کرد و یک مورد در نظر گرفت.

- ♦ اولین آن TIA (ترشیاری) است که به معنی حمله زودگذر ایسکمی است و کمتر از ۲۴ ساعت طول میکشد و بدون آسیب دائمی هست و بیمار زود خوب میشود.
- ♦ دومین آن RIND هست که نقص نورولوژیک ایسکمیک برگشت پذیر هست و بیشتر از ۲۴ ساعت طول میکشد.
- ♦ مورد سوم و چهارم سکته رو به پیشرفت و سکته کاملی است که اثرات و ایراداتی که در سیستم عصبی ایجاد میکند از بین نمیروند.

تدابیر دندانپزشکی:

۱. پیشگیری ۲. کنترل فشارخون ۳. بیمار داروهای آنتی ترومبولیتیک مصرف کند.

آسپیرین، درمان ضدپلاکتی، استاتین تراپی و رژیم آسپیرین و پلاویکس را درست مصرف بکند که خون آنها رقت لازم را داشته باشد و از ایجاد ترومبوز در رگهای خونی جلوگیری شود.

تدابیر دندانپزشکی:

پیشگیری از سکته و شناسایی افرادی که مستعد هستند؛ یک سوم سکته ها ظرف یک ماه بعد از حادثه اولیه اتفاق می افتد و بیماری که سکته کرده باشد تا ۶ ماه بعد ریسک افزایش یافته ای برای سکته مجدد دارد. کسی که سابقه سکته یا TIA (تریشیاری یا اولیه) را دارد، درمانش را حتما برای ۶ ماه عقب می اندازیم.

بیماری که به سکته مبتلا شده معمولا وارفارین مصرف میکند. INR بیمار حتما باید اندازه گیری شود که اگر ۳.۵ و کمتر باشد میتوانیم برای بیمار اعمال دندانپزشکی تحت خونریزی را انجام دهیم (البته این عدد بالایی است و معمولا زیر ۲ بصورت کلینیکال قابل قبول است) و بهتر است دوز ضد انعقاد را بجای اینکه قطع کنیم، کاهش دهیم.

کسی که وارفارین مصرف میکند اگر برایش تتراسایکلین و مترونیدازول تجویز کنیم ممکن است INR را افزایش دهد و ریسک خونریزی را زیاد کند. برای همین برای بیماری که وارفارین مصرف میکند، آنتی بیوتیک مترونیدازول را تجویز نمیکنیم.

برای تجویز ضد درد برای این بیماران، استامینوفن خوب است. NSAID و آسپیرین برایشان تجویز نمیکنیم به علت اینکه ریسک خونریزی وجود دارد.

ملاقات آنها بهتر است کوتاه مدت باشد و در اواسط صبح مثلاً حدود ساعت ۱۱ باشد.

بی حسی موضعی بخاطر اپی نفرین تا ۲ کارپول مجاز است.

نخ زیرلثه برای این بیماران ممنوع است چون بیس بیماری فشار خون را دارند و نخ زیرلثه با دوز افزایش یافته ضدخونریزی میتواند منجر به عارضه هایی در بیماران شود.

اصلاحات طرح درمان:

یک سری تغییرات تکنیکی ممکن است برای این بیماران نیاز باشد؛ مثلاً چون آسیبی به قسمتی از بدنشان وارد شده ممکن است نتوانند روی یونیت بخوابند و تکنیک ها را باید تغییر دهیم. طول درمان را باید کوتاه و تعداد جلسات را زیاد کرد.

بریج های طولانی برای بیمار نمیگذاریم چون ممکن است بشکند (در برخی از این بیماران به علت آسیب به مغز بخصوص در انواع پیشرونده ممکن است کنترل عضلات دهانی را از دست بدهند و بریج بشکند)

پروتز ثابت نسبت به متحرک مطلوبتر است. طرح درمانهای آنها باید فردی و انعطاف پذیر باشد.

پروفیلاکسی متعدد حرفه ای برای آنها انجام میدهم.

کاربرد فلوراید و کلرهگزیدین هم برای کاهش شیوع پوسیدگی در این بیماران میتواند موثر واقع شود.

عوارض و تظاهرات دهانی:

ناتوانی کامل یا نسبی در بدن و همچنین در سخن گفتن، فلج یکطرفه عضلات صورت، فقدان تحریک حسی دهان و زوج اعصاب مغزی ۵ و ۷، دیسفاژی ممکن است داشته باشند.

ممکن است در گرافی پانورامیک آنها پلاکهای کلسیفیه و آترواسکلروتیک را ببینیم. در بیماران مبتلا به دیابت و شریان کاروتید افراد مسن اگر این پلاکها دیده شود ریسک سکته را افزایش میدهد.

این بیماران تحلیل استخوان پریودنتال شدید میتوانند داشته باشند چون این بیماری با بیماری پریودنتال هم مرتبط بود و درمان بیماری پریودنتال آنها، مارکهای التهابی سرم C reactive protein(CRP) و ESR و... را کاهش میدهد که این مارکها بالقوه در ابتلا به سکته دخیل هستند، پس درمان بیماریهای پریودنتال میتواند ریسک ابتلا به سکته های مغزی و قلبی را کاهش دهد.

وین یکدم عمر را غنیمت شمیریم

ای دوست بیا تا غم فردا نخوریم

با هفت هزار سالگان سر بسریم

فردا که ازین دیر فنا درگذریم

(فیلم)