

به نام خدا

## نکات مهم و بینار با عنوان " نقش کورپوس کالوزوم در پردازش شنوایی و درک گفتار "

تاریخ برگزاری: ۱۳۹۹/۱۱/۰۸

نکته ۱: کورپوس کالوزوم (جسم پینه ای):

جزو بافت سفید مغز است؛ در عمق شیار طولی واقع است؛ و بزرگترین رابط نیمکره های مخ است.

نکته ۲: بخش اعظم میلینه شدن کورپوس کالوزوم از شش ماهگی بعد از تولد تا یک سالگی رخ می دهد.

نکته ۳: ایفای رابط مغزی عبارتند از: جسم پینه ای، فورنیکس، رابط هابنولایی.

نکته ۴: کورپوس کالوزوم از قدام به خلف شامل: روستروم، زانو، تنه، اسپلنیوم (چنبره) می باشد.

نکته ۵: کورپوس کالوزوم شامل ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلیون آکسون میلینه است.

نکته ۶: رشد کورپوس کالوزوم در سن ۴ سالگی تکمیل می شود (بلوغ کورپوس کالوزوم تا ۱۲ سالگی ادامه دارد).

نکته ۷: مطالعات روی افراد بالغ نشان داده است که سایز کورپوس کالوزوم بعد از ۴۰ سالگی، کاهش می یابد.

نکته ۸: خونرسانی کورپوس کالوزوم به جز بخش اسپلنیوم، با شریان مغزی قدامی است.

نکته ۹: پردازش ویژگی های Segmental و Suprasegmental زبان گفتاری، به ترتیب بر عهده ی نیمکره های مغزی چپ و راست، اختصاص دارد.

نکته ۱۰: دو سوم قدامی کورپوس کالوزوم، ساختارهای مغزی اربیتال و فرونتال را مرتبط می کند.

نکته ۱۱: بر اساس نتایج حاصل از تصویربرداری های مغز، محتوای عاطفی نوای گفتار توسط ناحیه تحتانی فرونتال راست پردازش می شود.

نکته ۱۲: از نقشهای مهم " supramarginal gyrus and the angular gyrus " می توان به ترجمه دروندادهای زبانشناختی بصری به فرمهای واجی، و پردازش اورتوگرافیک اشاره کرد.

نکته ۱۳: از زیرطبقه های مدل Bellis/Ferre در طبقه بندی CAPD می توان به این موارد اشاره کرد: نقص در رمزگذاری شنوایی، نقص در پروزودی و اطلاعات غیرکلامی، و نقص در یکپارچگی.

نکته ۱۴: در تفکیک دو گوشی (Binaural Separation)، به محرک رسیده به یک گوش توجه شده و محرک گوش دیگر، نادیده گرفته می شود. در Binaural Integration، به محرک رسیده از هر دو گوش توجه می شود.

نکته ۱۵: بر طبق مدل Bellis/Ferre، نقص در یکپارچگی، بیانگر کورپوس کالوزوم نابالغ و اختلال در مهارت های بین نیمکره ای است.

نکته ۱۶: در جوانان، نسبت به سایر گروه‌های سنی، میزان برتری امتیازات گوش راست (Right Ear Advantage or REA)، در آزمون های شنوایی دایکوتیک، کمتر است.

نکته ۱۷: مکانیزم زمینه ساز برتری امتیازات گوش راست (REA) عبارتند از: کورپوس کالوزوم و تعاملات آن با قشر شنوایی، و نقش "توجه تقسیم شده".

نکته ۱۸: از شایع ترین عوامل بروز Amblyaudia (تنبلی شنیداری)، اتیت های میانی مکرر اشاره کرد.

نکته ۱۹: بعضی از آزمون های پردازش شنوایی، مانند آزمون های دایکوتیک (برای مثال: آزمون ارقام دایکوتیک یا DDT و آزمون جملات رقابتی یا CST) باید دوگوشی انجام شود.

نکته ۲۰: در ادراک موسیقی هم فعالیت منطقه بروکا مشاهده شده است.

نکته ۲۱: در آزمون های دایکوتیک شنوایی، بخش اکسی پیتال مغز به طور مستقیم مورد بررسی قرار نمی گیرد.

نکته ۲۲: بخش خلفی از کورپوس کالوزوم موجب یکپارچگی پروژودی با نحو می شود.

نکته ۲۳: ضایعات فضاگیر در عمق نیمکره چپ موجب نقص دوطرفه در آزمون های دایکوتیک شنوایی می شود.

نکته ۲۴: دو رویکرد توانبخشی دایکوتیک عبارتند از توانبخشی DIID و توانبخشی DOT. رویکرد DIID را می توان برای سالمندان و کودکان مبتلا به CAPD کاربرد دارد. این توانبخشی، از طریق کاهش دادن شدت صوت ورودی در گوش بهتر، طراحی می شود. در نقطه کراس اور، امتیاز گوش ضعیف تر باید به حدود هنجار نزدیک شود. این روند طی ۴ جلسه در هفته (هر جلسه ۳۰ دقیقه) ادامه می یابد.