

دکتر جواد نوربخش
دکتر عزالدین معنوی‌نژاد
دکتر فیروز نقش تبریزی

بررسی اجمالی در باره آفازی

در سال ۱۸۶۱ بروکا موضوع آفازی را مورد تحقیق و بررسی قرار داد. در جشن صدمین سال فعالیت‌های بروکا سه جلد کتاب بتازگی در این باره بطبع رسیده است.

در این مقاله کوشش خواهیم کرد که این سندرم را مورد بررسی قرار دهیم. برای اینکار مطالعاتی را که از آن زمان تاکنون در این قسمت بعمل آمده است متذکر میشویم امید است که پیشرفتهای جدید مورد توجه خوانندگان قرار گیرد.

کلمه آفازیا^۱ در فرهنگ یونان قدیم به معنای عدم تکلم (بی‌نطق) که علت آن یک هیجان شدید (ترس و تعجب و حیرت) باشد اطلاق میشد اما امروز این نام فقط محدود به اختلالات تکلم ناشی از ضایعات مرکزی مغز میباشد که ماهیت ضایعات مزبور عضوی است بنابراین در مورد موتیسم^۲ و آفونی^۳ (بی‌صدائی) بیماران مبتلا به هیستری و ضایعات دستگاه حرکتی تکلم عنوان آفازی را نمیتوان بکار برد.

نمونه ضایعات دستگاه حرکتی تکلم عبارتند از: دیزارتری^۴ که بعلت ضایعات نورونهای تحتانی حرکتی بوجود میآید یا توقف مکرر و منظمی^۵ که در تکلم مبتلایان بضایعات مخچه مشاهده میگردد یا تکلم انفجاری^۶ که در بیماران مبتلا به فالج کاذب پیاپی نخاعی دیده میشود و بالاخره طرز تکلم بیماران مبتلا به بیماری پارکینسون که صحبت آنها واضح و روشن نیست بعلاوه این واژه شامل اختلال فهم مطالب است بشرطیکه علت آن عوارض ضایعات مرکزی مغز باشد نه آسیب عصب شنوایی^۷ یا کری.

اگر نظر اجمالی به بررسی‌های قبل از بروکا مانند نوشته‌های داکس^۸ بنمائیم می‌بینیم

• رئیس درمانگاه در بخش روانی

•• رئیس درمانگاه در بخش روانی

••• دستیار بخش روانی

(۱) Aphasia

(۲) Mutisme

(۳) Aponia

(۴) Dysarthria

(۵) Scanning- Spech

(۶) Explosive

(۷) 8th nerve

(۸) Dax

هوشی در ذهن جایگزین میگردند شعر فارسی زیر نیز صریحاً این موضوع را تأیید مینماید .
من آنچه خوانده‌ام همه از یاد من برفت
غیر از حدیث دوست که تکرار میکنم

دوم : آفازی درکی^۱

در این حال در اخذ مطالب دشواری موجود دارد . این آفازی را کوری برای کلمات یا کوری حرفی هم مینامند نامهای دیگر این آفازی عبارتند از : آفازی شنوائی یا آفازی حسی . آفازی سمانتیک^۲ . آفازی ورنیکه زیرا ورنیکه نیز در این باره مطالعات زیادی نموده است . آفازی مزبور برعکس نوع اول است زیرا در اینحال بیمار نمیتواند کلمات را بفهمد و درک کند اما قادر است که احتیاجات و احساسات خود را بیان نماید .

راسل برین^۳ عصب شناس معروف انگلیسی در مشاهدات خود صحبت از بیمار مبتلابه آفازی میکند که میگفت « صداهائی بگوשמ میرسد اما کلمات نمیآید میتوانم بشنوم صداها بگوשמ میرسد اما کلمات ازهم مجزا نیستند در شنیدن صداها اشکالی ندارم اما نمی توانم آنها را بفهمم» .

سوم : آفازی نحوی^۴ و ترکیبی

اسامی دیگر این آفازی عبارت از : آفازی ارتباط و راهنمائی کلمات ذهن . پارافازی . پاراگراماتیسم و ژارگون آفازی میباشد .

در این نوع آفازی تکلم بیمار آسیب و اختلال پیدا کرده و بیشتر اختلال مزبور از لحاظ فقر دستور زبان است بعضی از قسمتهای صحبت بیمار حذف میشود بیانش مانند کلمات سورس تلگرافی میگردد که به سالاد دوم^۵ یا سالاد کلمات^۶ شبیه است این آفازی اغلب با اختلالات درک همراه میباشد بعضی آنرا آفازی نوع مرکزی میدانند اما گاهی هم بدون اختلال درک دیده میشود .

چهارم : آفازی اسمی^۷

این آفازی را بنام اسمی هم میگویند در اینحال بیمار قادر بدرك صحبت و حتی ساختن جملات میباشد اما اشکال او در نامیدن اشیاء و چیزهائی است که بوی نشان داده میشود مثلاً وقتی ساعت را به بیمار نشان دهند و بخواهند که اسم آنرا بگوید بیمار در جواب اظهار میکند وسیله‌ای است که میتوان با آن وقت را فهمید ولی قادر بگفتن اینکه این شیء ساعت

- | | | |
|----------------------|---------------------|-------------------|
| (۱) Receptive | (۲) Semantic | (۳) Russell Brain |
| (۴) Syntactical | (۵) Salade des Mots | (۶) Wordsalad |
| (۷) Nominal (Anomia) | | |

است نمیباشد ابتدا ممکن است این فکر بوجود آید که آفازی مزبور نوعی آفازی توصیفی و یا آفازی ناقص است اما بدلائلی که ذیلا ذکر میگردد مسلم خواهد شد که نوع مشخصی از آفازی میباشد گرچه از نظر علل بالینی انواع مختلف آفازیها تشریح شده اند اما غالباً باشکال مختلط مشاهده میگردند درعین حال در این مسئله وحدت نظر وجود دارد که گاهی هم انواع خالص آفازی دیده میشود و همین موضوع تقسیم بندی فوق راستدل و مشخص میسازد. این سؤال مطرح میشود که آیا میتوان انواع آفازیهای فوق را از نظر موضع شناسی درنیمکره غالب مغز مشخص نمود یا نه؟

دراینمورد هم بنظر میرسد که توافق نظر وجود دارد باین شکل که :
ضایعات در آفازی توصیفی بیشتر در قسمت قدامی و در آفازی درکی در قسمت خلفی چهار ضلعی تکلم درنیمکره مغز میباشد .

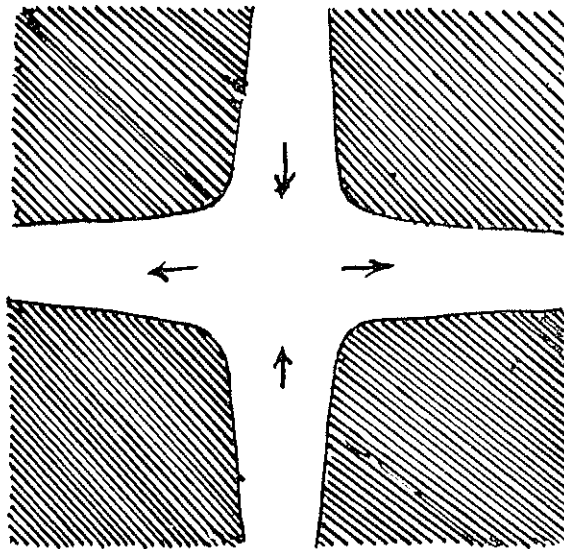
چهار ضلعی تکلم در قسمت قدامی محدود است به سومین شکنج پیشانی و در قسمت خلفی به ناحیه ژيروس سوپرا مارژینال^۱ در نوع آفازی نحوی و ترکیبی^۲ ضایعات، مربوط فیبرهای کمیسورال^۳ چهار ضلعی تکلم میباشد .

در آفازی اسمی آسیب بطور غیر مشخص در منطقه وسیعی از قشر مغز در داخل و خارج چهار ضلعی تکلم میباشد محققین در موضع شناسی آفازیهای مختلف ممکن است اتفاق نظر نداشته باشند اما هیچگونه اختلاف نظری در این مسئله نیست که ضایعات قسمت قدامی موجود آفازی توصیفی و آسیب قسمت خلفی مولد آفازی درکی اند مدارکی که برای موضع شناسی این آفازیها جمع آوری شده است بیشتر مربوط به بیماری شناسی بالینی بوده اند مثلاً ارتباطی که بین نوع آفازی بالینی بیمار و مشاهدات بعد از مرگ مورد مقایسه قرار گرفته است . راجع به این نوع مقایسه مشکلات زیادی وجود دارد و نیز اعتراضاتی بر این نوع ارتباط نارسا وجود دارد . اخیراً مطالعاتی که توسط پنفلد و همکارانش بعمل آمده مسائل فوق را تأیید نموده است .

وی بکمک تحریک الکتریکی مناطق مختلف قشر مغز شخصی که بیهوش نبوده و در حال آگاهی بسر میبرد مسائل نامبرده را اثبات کرده است .

مطالعات مزبور نیز بوسیله برداشتن قسمتهای محدود قشر مغز تأیید شده اند . تحقیقات پنفلد فرق بین قسمتهای قدامی و خلفی چهار ضلعی تکلم را اثبات نموده و نیز نشان داده است که آفازی اسمی از نظر موضع شناسی غیر مشخص میباشد (آنها اهمیت احتمالی قسمتهای خارج از چهار ضلعی تکلم را در مورد تکلم و اختلالات آن نشان داده اند که ممکن

- ۱- **تیپ قرینه**: که در آن دوجیب وریدی طرفی در محاذات یک سطح از چرخشت جدا شده بطرفین میروند و در نتیجه نسبت به یک سطح عمودی واقعی قرینه هستند.
- ۲- **تیپ غیر قرینه**: که در آن دوجیب طرفی در یک سطح واحد از چرخشت جدا نمیشوند. در این حال چنین بنظر میرسد که جیب طولی فوقانی در منطقه چرخشت بطرف راست یا چپ منحرف شده جیب طرفی همان طرف را میسازد و چند میلی متر پائین تر جیب مستقیم وارد چرخشت شده و جیب طرفی دیگر را بوجود میآورد.
- I- چرخشت هر و فیل قرینه**: در این موارد گاهی چرخشت بصورت یک چهار راه وریدی ساده است که خون جیب طولی فوقانی و جیب مستقیم را بسوی جیب های طرفی هدایت میکند (شکل ۱).

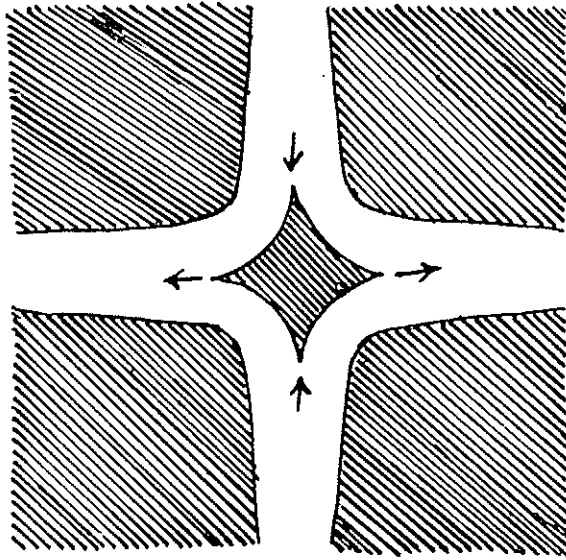


ش ۱ (۱/۶۵)

این نوع چرخشت در ۳۰ مورد یعنی ۲۶/۵٪ موارد کلی مشاهده شده است گاهی هم چرخشت هر و فیل با حفظ وضع قرینه خود در وسط دارای یک دیواره مرکزی است (شکل ۲) یعنی در حقیقت در وسط چرخشت دو ورقه سخت شامه که جیب را میسازند بهم متصل شده و یک دیواره مرکزی در درون چرخشت بوجود آورده اند. منتها باز هم ضمن جیب طولی فوقانی و جیب مستقیم وارد چرخشت شده و از آنجا بدوجیب طرفی تقسیم میشوند.

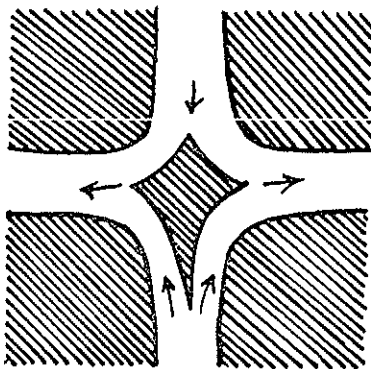
این نوع چرخشت در ۳۲ مورد یعنی ۱۶٪ موارد کلی مشاهده شده است. بالاخره گاهی این دیواره مرکزی بطرف جیب طولی فوقانی کم و بیش پیش میروند (۵ مورد یعنی ۲/۵٪ موارد کلی) و زمانی این پیش رفتگی بطرف جیب مستقیم است (۴ مورد یعنی ۲٪ موارد کلی). (شکل ۳-۴-۵)

بالاخره در یک مورد مشاهده گردید که دیواره مرکزی بطرف هردو جیب طولی فوقانی و مستقیم امتداد می‌یافت.

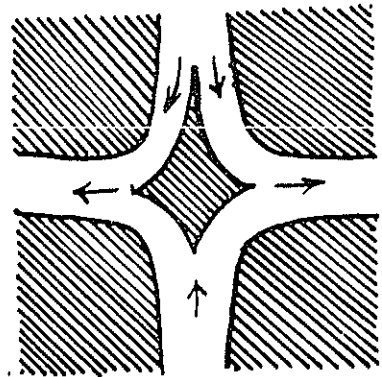


ش ۲ (۱/۴)

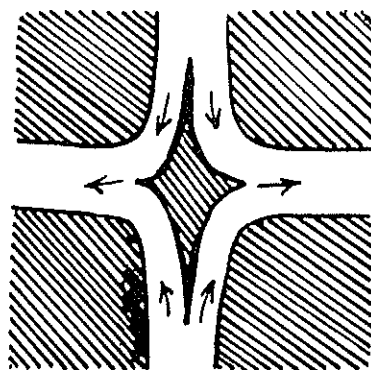
II - چرخشت هروفیل غیر قرینه: در این نوع چرخشت بنظر می‌آید که چرخشت کمی بدور خورم پیچ و تاب خورده و در نتیجه جیب طولی فوقانی مستقیماً بطرف راست یا چپ چرخیده و جیب طرفی همان طرف راسته است و در مقابل جیب مستقیم جیب طرفی دیگر را بوجود آورده است.



ش ۴ (۲/۲)

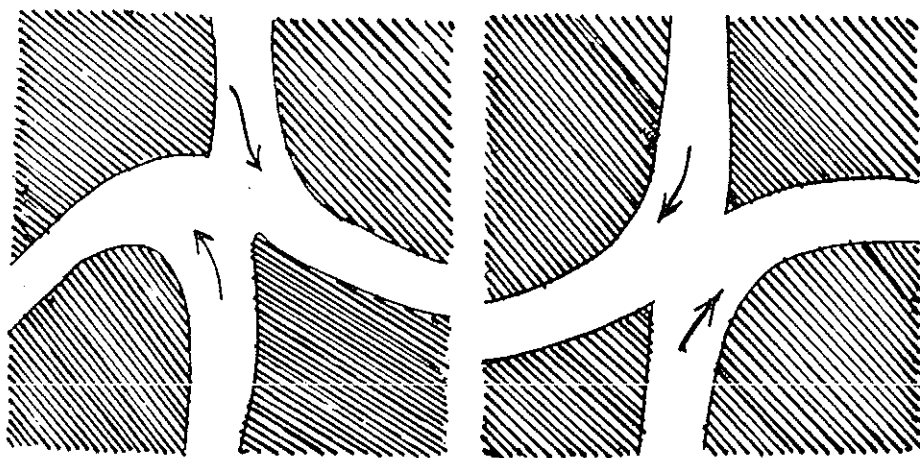


ش ۲ (۲/۵)



ش ۵ (۱/۳)

نکته قابل توجه اینکه در این نوع عدم تقارن در اکثر موارد جیب طولی فوقانی بطرف راست چرخیده و جیب طرفی راست را میسازد (۱۹٪ موارد) و بندرت یعنی فقط در ۴٪ موارد جیب طولی فوقانی جیب طرفی چپ را بوجود میآورد. (شکل ۶-۷)

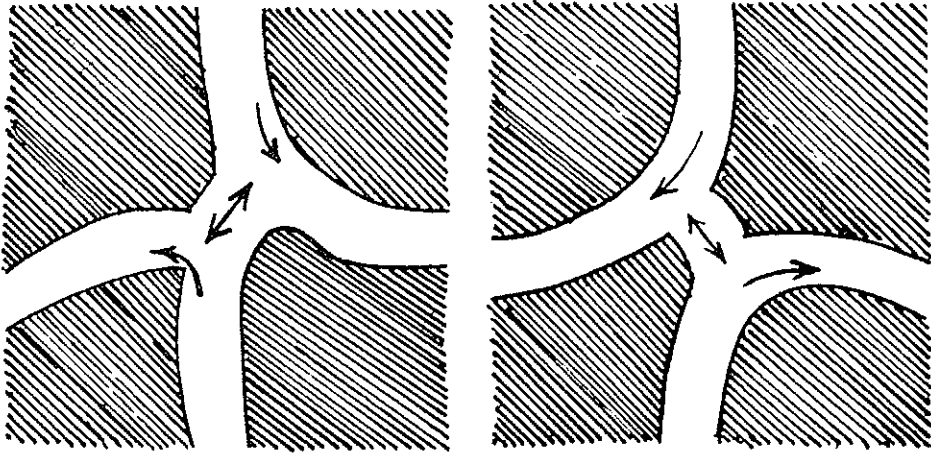


ش ۴ (۱/۴)

ش ۶ (۱/۱۹)

نوع دیگر چرخش غیر قرینه در سواردی است که جیب طولی فوقانی قبل از اینکه وارد چرخش شود بطرف راست رفته و جیب طرفی راست را میسازد (۲۶٪ سوارد کلی) و جیب مستقیم نیز قبل از رسیدن به چرخش بطرف چپ پیچیده جیب طرفی چپ را میسازد. (۱٪ سوارد کلی) و بعد این دو سیستم وریدی توسط یک کانال رابط بهم مربوط میشوند.

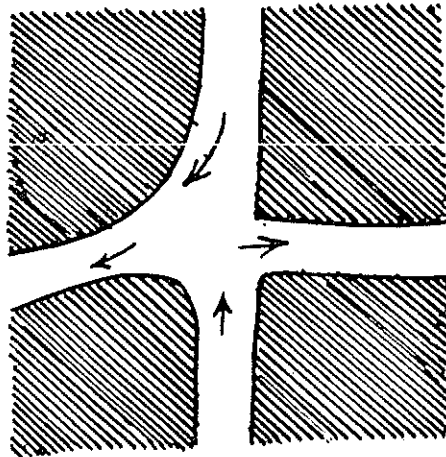
این نوع چرخشت در ۲۷٪ موارد مشاهده شده است (شکل ۸-۹).



ش ۹ (۱٪)

ش ۸ (۲۷٪)

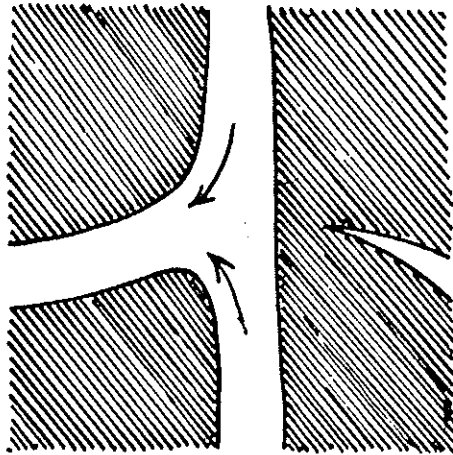
با توجه به ارقام فوق یخویی روشن میشود که در این نوع عدم قرینه بیشتر اوقات یعنی ۱۶٪ از ۲۷٪ موارد جیب طولی فوقانی جیب طرفی راست را میسازد و فقط در ۱٪ موارد است که مبدأ جیب طرفی راست از جیب مستقیم است. یک نوع دیگر بسیار نادر از چرخشت های غیر قرینه باین شکل است که جیب طرفی چپ کوچک تراز معمول بوده بصورت یک راه فرعی و جانبی از ناحیه چرخشت جدا میشود و در مسیر معمولی خود قرار میگیرد. چنانکه ذکر شد این نوع نسبتاً نادر است و ماضن مطالعه ۲۰ چرخشت فقط به مورد از این نوع برخوردیم یعنی ۲/۵٪ کل موارد (شکل ۱۰).



ش ۱۰

(۱٪) ش ۲

بالاخره در یک مورد کاملاً استثنائی وضع بدینترار بود . که جیب طرفی چپ اساساً به چرخشت نمرسید و در فاصله ۱۰ میلیمتر چرخشت تمام میشد (۰/۵٪) که در این مورد طبعاً تمام خون جیب های طولی فوقانی و مستقیم از راه جیب طرفی راست عبور مینمود (شکل ۱۱)



ش ۱۱ (۱/۴)

در مورد تعیین ارتباط بین شکل چرخشت هروفیل و اندیس سفالیکک مجموعه های مربوطه مطالعاتی بعمل آمد که نتیجه آن بقرار زیر است .

چرخشت غیر قرینه	چرخشت قرینه	
٪۶۰	٪۴۰	دلپکو سفال
٪۴۵	٪۵۵	مزو سفال
٪۵۹/۴	٪۴۰/۶	براکی سفال و هیپربراکی سفال

برای تکمیل مطالعات فوق در نتایج و اعداد فوق محاسبات دقیق آماری بعمل آمد و در نتیجه باثبات رسید که تفاوت بین تیپ های مزو سفال و براکی سفال یک تفاوت با ارزش واقعی است زیرا ضریب X^2 در این محاسبات برابر $۴/۴$ درآمد بنابراین بطور قطع میتوان اظهار عقیده نمود که براکی سفال بودن مجموعه تأثیر مستقیم در غیر قرینه بودن شکل چرخشت هروفیل دارد .