

АПРАКСИЯ



- Легко видеть, что все эти механизмы, играющие центральную роль в построении различных по сложности видов произвольного движения, создают новое представление о произвольном движении как о *сложной функциональной системе*, в деятельность которой, наряду с передними центральными извилинами (являющимися лишь «выходными воротами» двигательного акта), вовлекается большой набор корковых зон, выходящих за пределы передних центральных извилин и обеспечивающих (вместе с соответствующими подкорковыми аппаратами) нужные виды афферентных синтезов. Такими разделами, принимающими участие в построении двигательного акта, являются постцентральные отделы коры (обеспечивающие кинестетические синтезы), теменно-затылочные отделы коры (обеспечивающие зрительно-пространственные синтезы), премоторные отделы коры (играющие существенную роль в обеспечении синтеза последовательных импульсов в единую кинетическую мелодию) и, наконец, лобные отделы мозга, несущие важные функции в подчинении движений исходному намерению и в сличении полученного эффекта действия с исходным намерением.
- Естественно поэтому, что *поражение каждой из упомянутых областей может приводить к нарушению произвольного двигательного акта. Однако столь же естественно, что нарушение произвольного двигательного акта при поражении каждой из этих зон будет носить своеобразный, отличающийся от других нарушений характер.*
- (А. Р. Лурия. Мозг человека и психические процессы. — М.: Педагогика, 1970. - С. 36-37.)

Основными факторами, необходимыми для осуществления праксиса, являются:

- 1) сохранность кинестетической (афферентной) основы движений (постцентральные отделы коры – поля 1,2,3,5,7)
- 2) сохранность кинетической (эфферентной) основы; (премоторные отделы коры- поля 6,8,44)
- 3) сохранность зрительно-пространственной ориентации движения; (теменно-затылочные отделы коры – поля 39,40)
- 4) процесс программирования, контроля в организации целенаправленных движений и действий (лобные отделы мозга)
- При повреждении того или иного участка функциональной системы нарушается один из факторов и возникает апраксия.

Апраксия

- это нарушение произвольных движений и действий при поражении коры головного мозга, не сопровождающееся четкими элементарными двигательными расстройствами (парезы, параличи, нарушение тонуса и т.д.)

- Г. Липманн (*H. Liptann*, 1920) выделяет три формы апраксий:

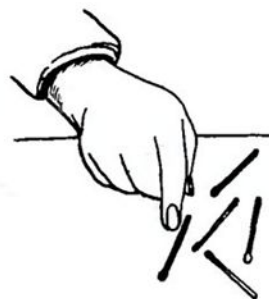
- ✓ **идеаторную**, предполагающую распад «идеи» о движении, его замысла (связывал с диффузным поражением мозга)
- ✓ **кинетическую**, связанную с нарушением кинетических «образов» движения (поражение коры в нижней премоторной области)
- ✓ **идеомоторную**, в основе которой лежат трудности передачи «идей» о движении в «центры исполнения движений» (с поражением коры в нижней теменной области)

Классификация А.Р.Лурия:

- ❖ Кинестетическая апраксия
- ❖ Пространственная апраксия
(или апрактоагнозия)
- ❖ Кинетическая апраксия
- ❖ Регуляторная апраксия

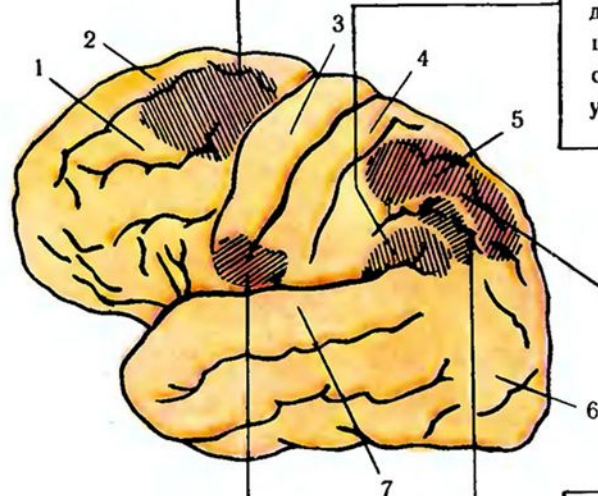
Динамическая апраксия — нарушение последовательности и плавности выполнения двигательного акта при сохранности его идеи или плана

А



Конструктивная апраксия — больной не может из отдельных частей сложить целую фигуру (например, из спичек сложить фигуру треугольника и т. д.)

В



Очаг поражения



Тотальная моторная апраксия — больной теряет способность выполнять привычные действия при полной сохранности мышечной силы, утрачивается подражание

С

Апраксия лица — расстройство выполнения сложных двигательных актов мимической мускулатурой лица и языком (высовывание языка, поцелуй, свист и т. д.)

Е

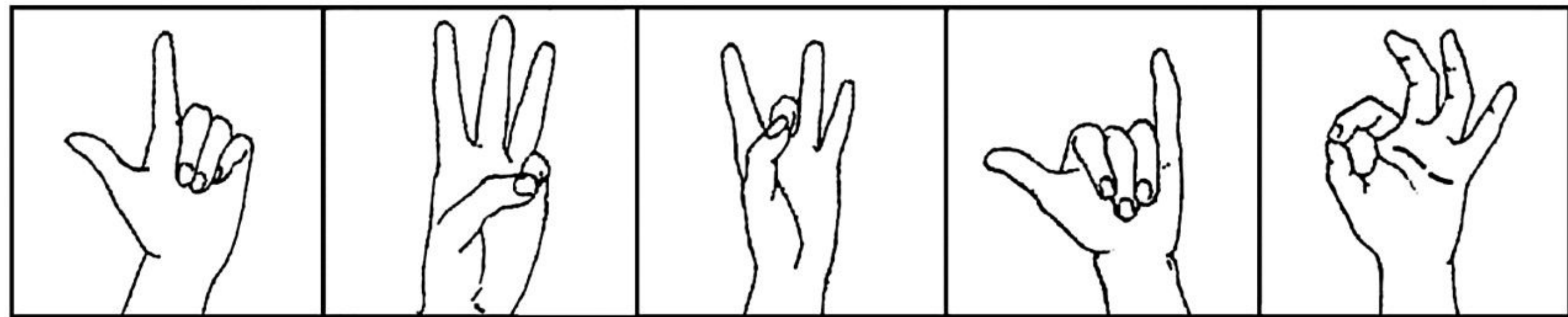
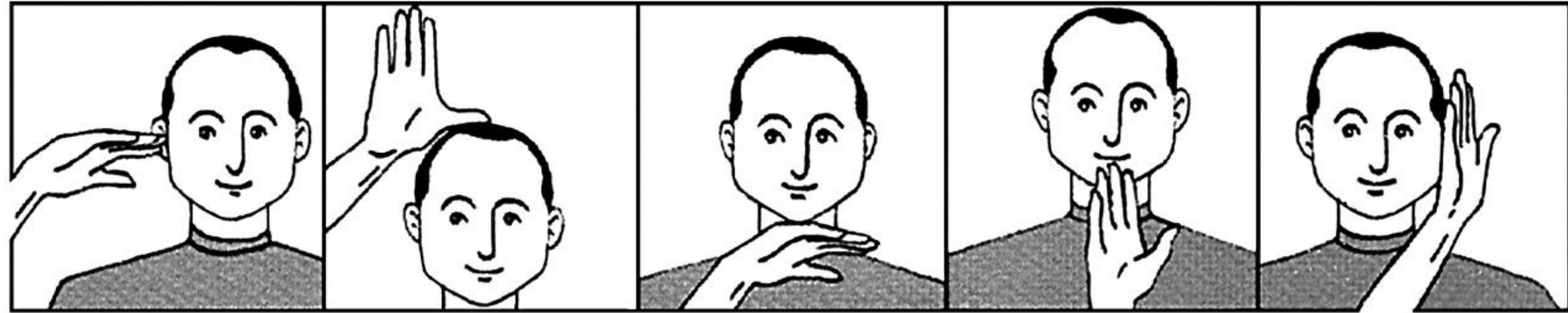
Идеаторная апраксия — утрата замысла или плана выполнения сложных двигательных актов, заученных в процессе жизни

Д

КИНЕСТЕТИЧЕСКАЯ

- Возникает при поражении нижних отделов постцентральной области коры больших полушарий (т. е. задних отделов коркового ядра двигательного анализатора: 1, 2, частично 40-го полей преимущественно левого полушария). Движения становятся недифференцированными, плохо управляемыми (симптом «рука-лопата»).
- Нарушается афферентация
- **Апраксия позы** (нарушается возможность правильного воспроизведения различных поз руки), нарушаются движения при письме
- Нарушаются **все предметные действия**
- При поражении левого полушария кинестетическая апраксия обычно носит двухсторонний характер, при поражении правого полушария — чаще проявляется только в одной левой руке.





1a



2a



3a



4a



5a



6a



16



26



36



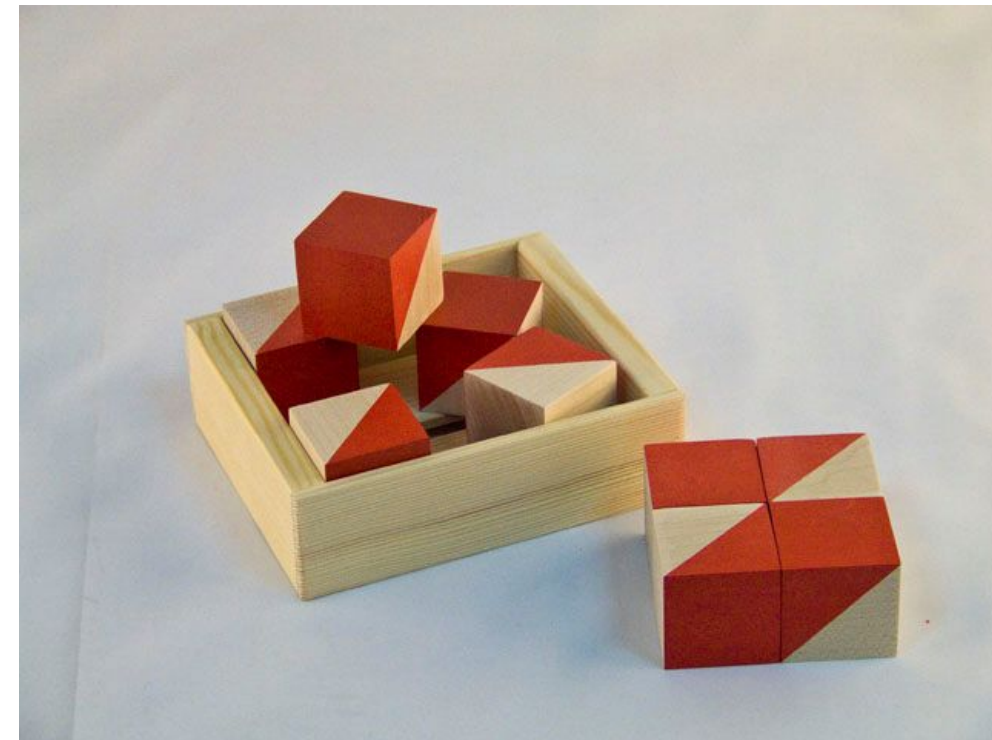
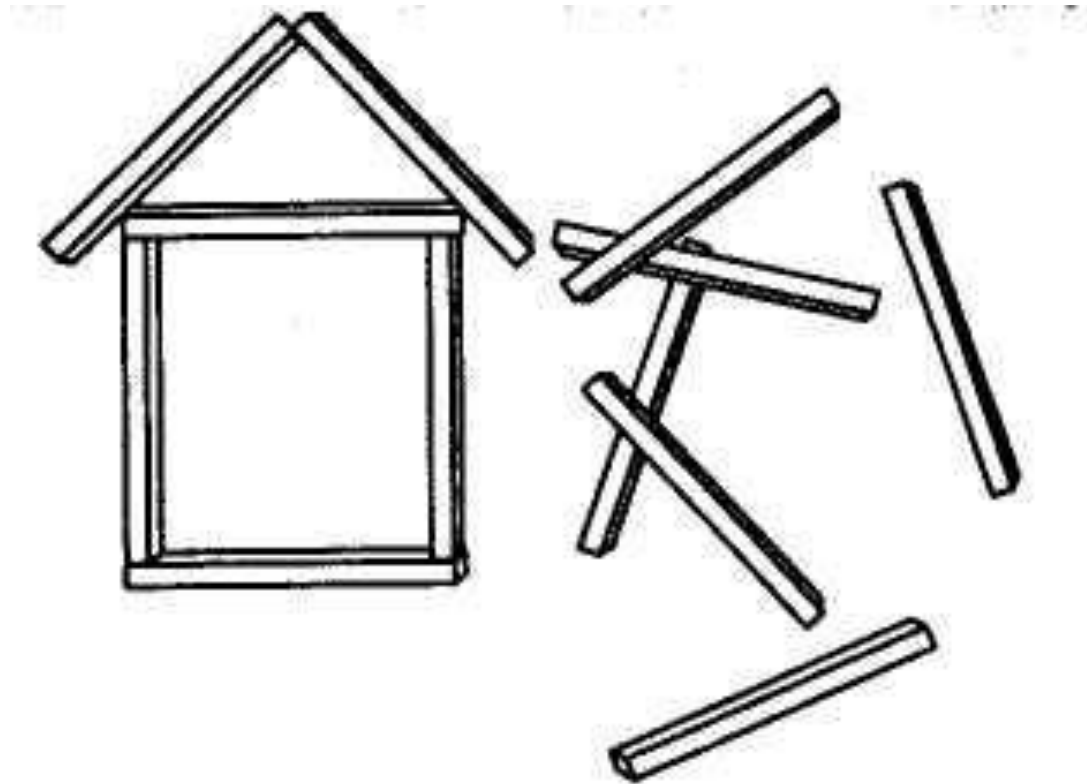
46



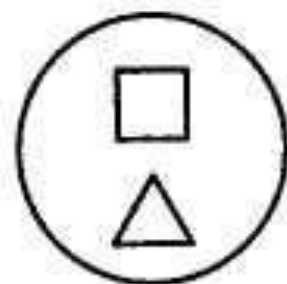
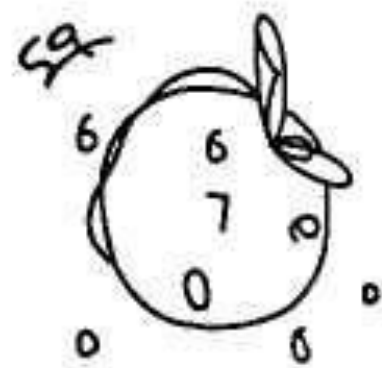
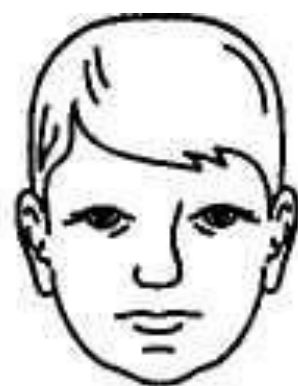
ПРОСТРАНСТВЕННАЯ

- возникает при поражении теменно-затылочных отделов коры на границе 19-го и 39-го полей, особенно при поражении левого полушария (у правшей) или при двухсторонних очагах.
- Основой является нарушение пространственных представлений («верх-низ», «правое-левое» и т. д.).
- У больных наблюдаются **апраксия позы**, трудности выполнения пространственно-ориентированных движений (например, больные не могут застелить постель, одеться и т. п.).
- Нет четкой разницы при выполнении движений с открытыми и закрытыми глазами

Конструктивная априаксия трудности конструирования целого из отдельных элементов



кубики Кооса



КИНЕТИЧЕСКАЯ



- связана с поражением нижних отделов премоторной области коры больших полушарий (6-го, 8-го полей — передних отделов «коркового» ядра двигательного анализатора).
- Проявляется в виде распада «кинетических мелодий», т. е. нарушения последовательности движений, временной организации двигательных актов.
- *Двигательные персеверации* проявляющиеся в бесконтрольном продолжении раз начавшегося движения (особенно серийно выполняемого; рис. 36, А).
- Кинетическая апраксия проявляется в нарушении самых различных двигательных актов: предметных действий, рисования, письма, — в трудности выполнения графических проб, особенно при серийной организации движений (*динамическая апраксия*).
- При поражении нижнепремоторных отделов коры левого полушария (у правшей) кинетическая апраксия наблюдается, как правило, в обеих руках.

Проба «Кулак-ребро-ладонь»



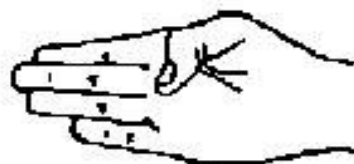
I



II



III



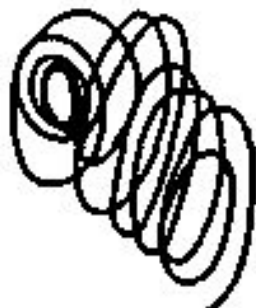
РЕГУЛЯТОРНАЯ

- возникает при поражении префронтальных отделов мозга
- проявляется в виде нарушений программирования движений, отключения сознательного контроля за их выполнением, замены нужных движений моторными шаблонами и стереотипами.
- Симптомы *эхопраксии* в виде бесконтрольных подражательных повторений движений экспериментатора.
- При массивных поражениях левой лобной доли (у правшей) наряду с эхопраксией возникает *эхолалия* — подражательные повторения услышанных слов или фраз.
- *Системные персеверации* , т. е. персеверации всей двигательной программы в целом, а не ее отдельных элементов .
- В основе этого дефекта лежит нарушение произвольного контроля за осуществлением движения, нарушение речевой регуляции двигательных актов. Данная форма апраксии наиболее демонстративно проявляется при поражении левой префронтальной области мозга у правшей

А



Круг
а



Цифра 2
б



Цифра 5
в

Б



Круг



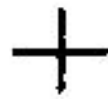
Крест



Круг



Круг



Круг



Квадрат



Крест



Круг



Крест



Крест

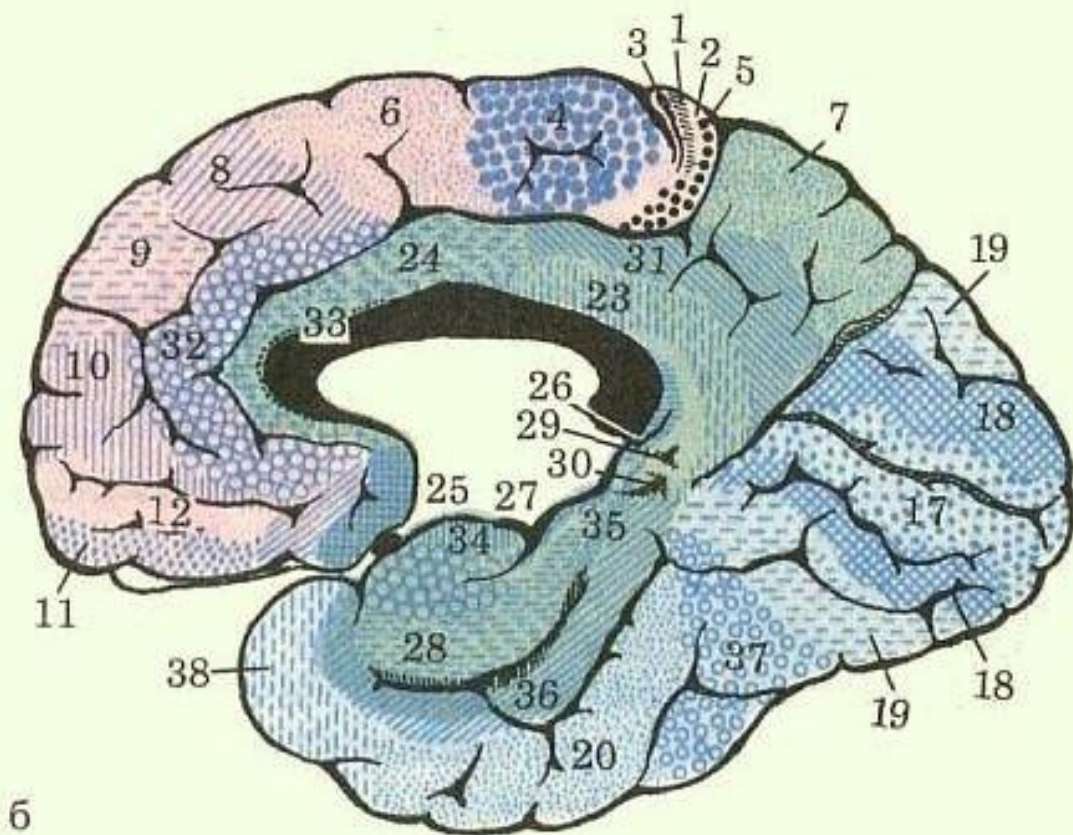
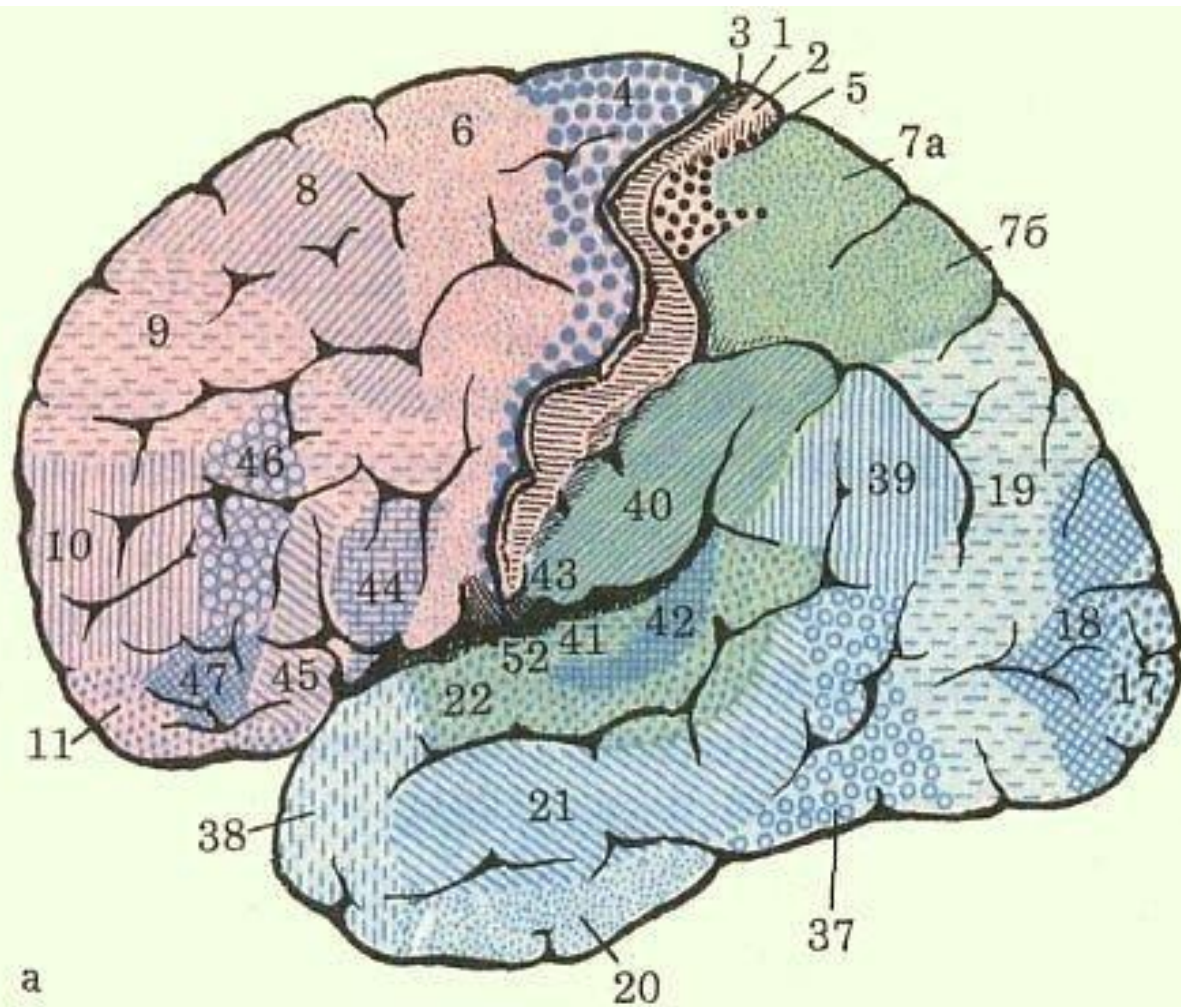


Крест

Рис. 36. Персеверации движений у больных с поражением передних отделов головного мозга.

А — элементарные персеверации движений при рисовании и письме у больного с массивной внутримозговой опухолью левой лобной доли: а — рисование круга, б — написание цифры 2, в — написание цифры 5;

Б — персеверации движений при рисовании серий фигур у больного с внутримозговой опухолью левой лобной доли
(по Л. Р. Лурия, 1963)



Карта цитоархитектонических полей
(Институт мозга ВНЦПЗ АМН СССР)

а — наружная поверхность полушария головного мозга; б — внутренняя поверхность полушария головного мозга.

