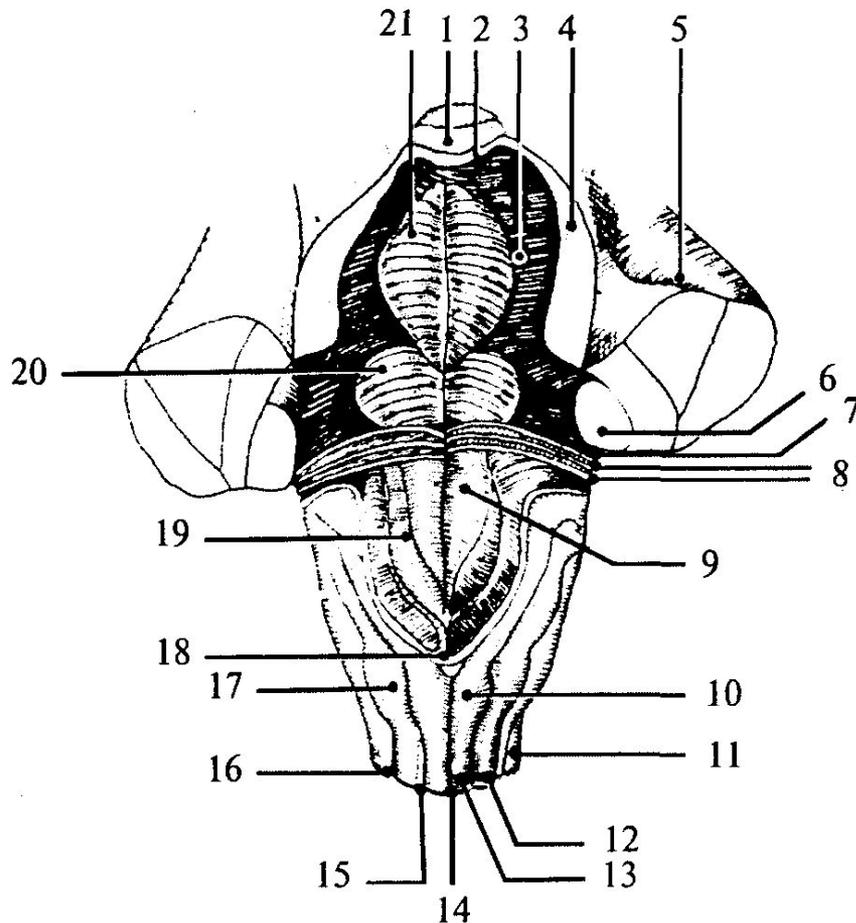




# СТВОЛ МОЗГА

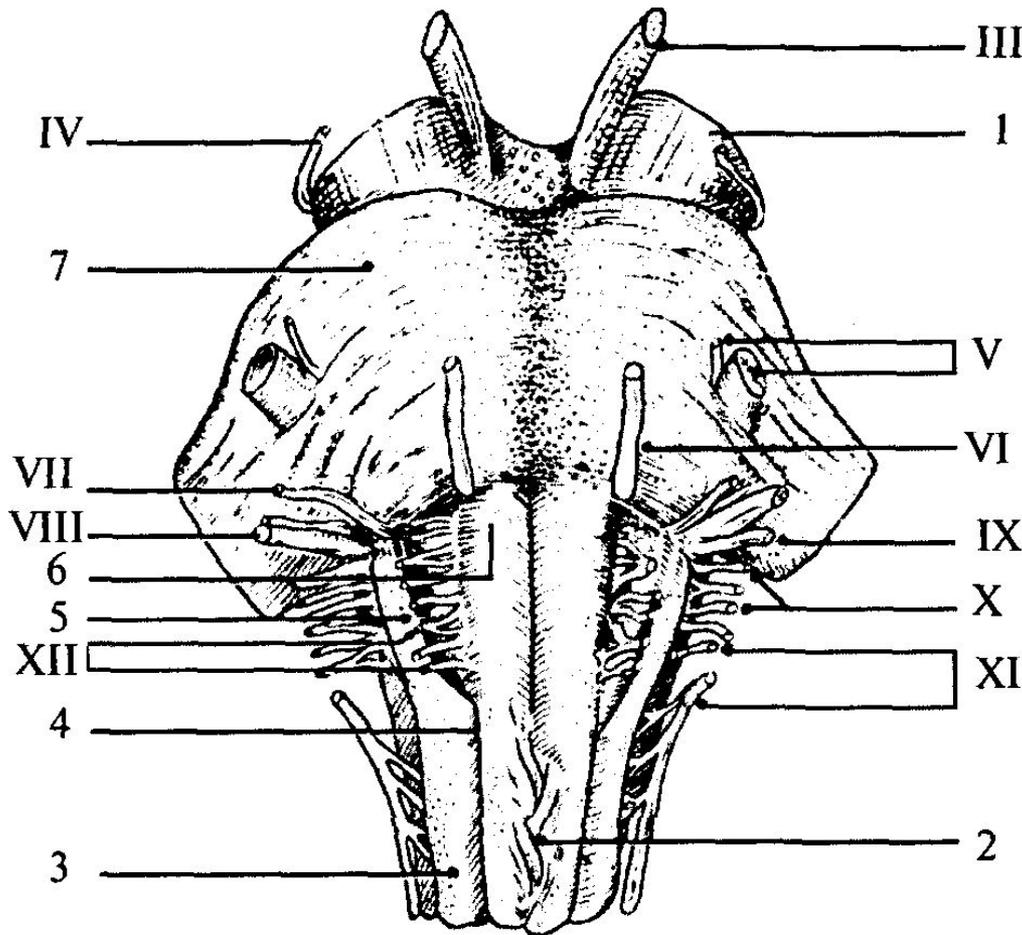
Продолговатый мозг  
Варолиев мост

# Продолговатый мозг и варолиев мост (дорзальная поверхность)



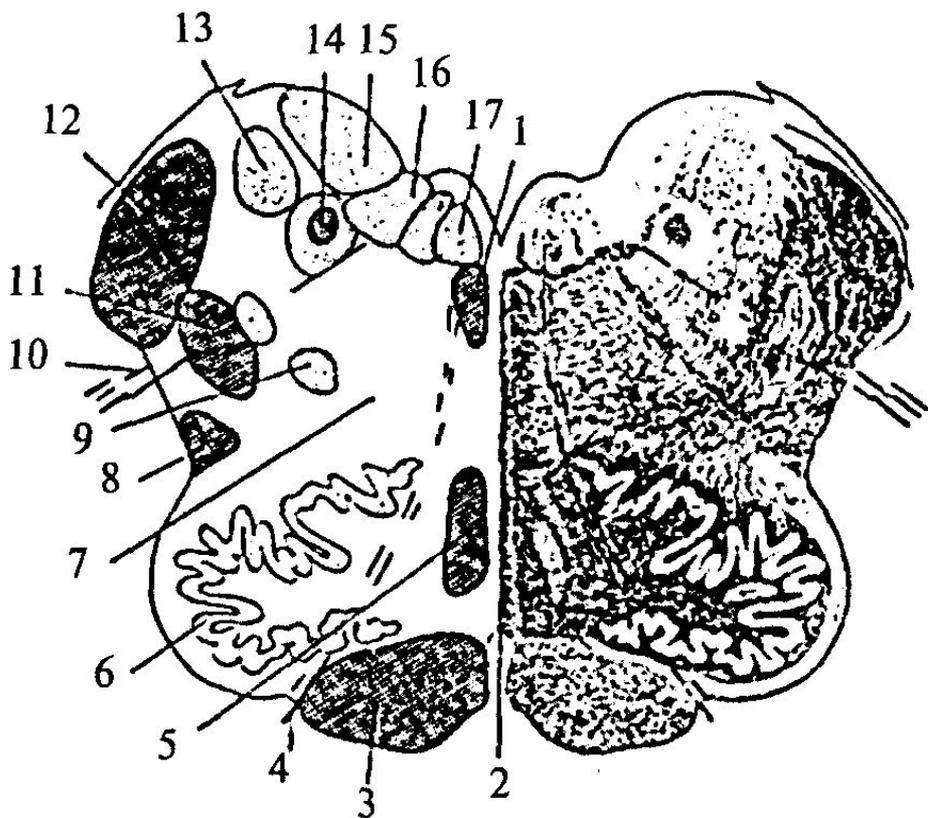
- 4 – верхняя ножка мозжечка;
- 5 – средняя ножка мозжечка;
- 6 – нижняя ножка мозжечка;
- 7 – слуховой бугорок;
- 8 – мозговые полоски;
- 9 – треугольник подъязычного нерва;
- 10 – бугорок нежного ядра;
- 14 – задняя срединная борозда;
- 15 – задняя промежуточная борозда;
- 16 – задняя боковая борозда;
- 17 – бугорок клиновидного ядра;
- 19 – треугольник блуждающего нерва;
- 20 – лицевой бугорок;
- 21 – срединное возвышение

# Продолговатый мозг и варолиев мост (вентральная поверхность)



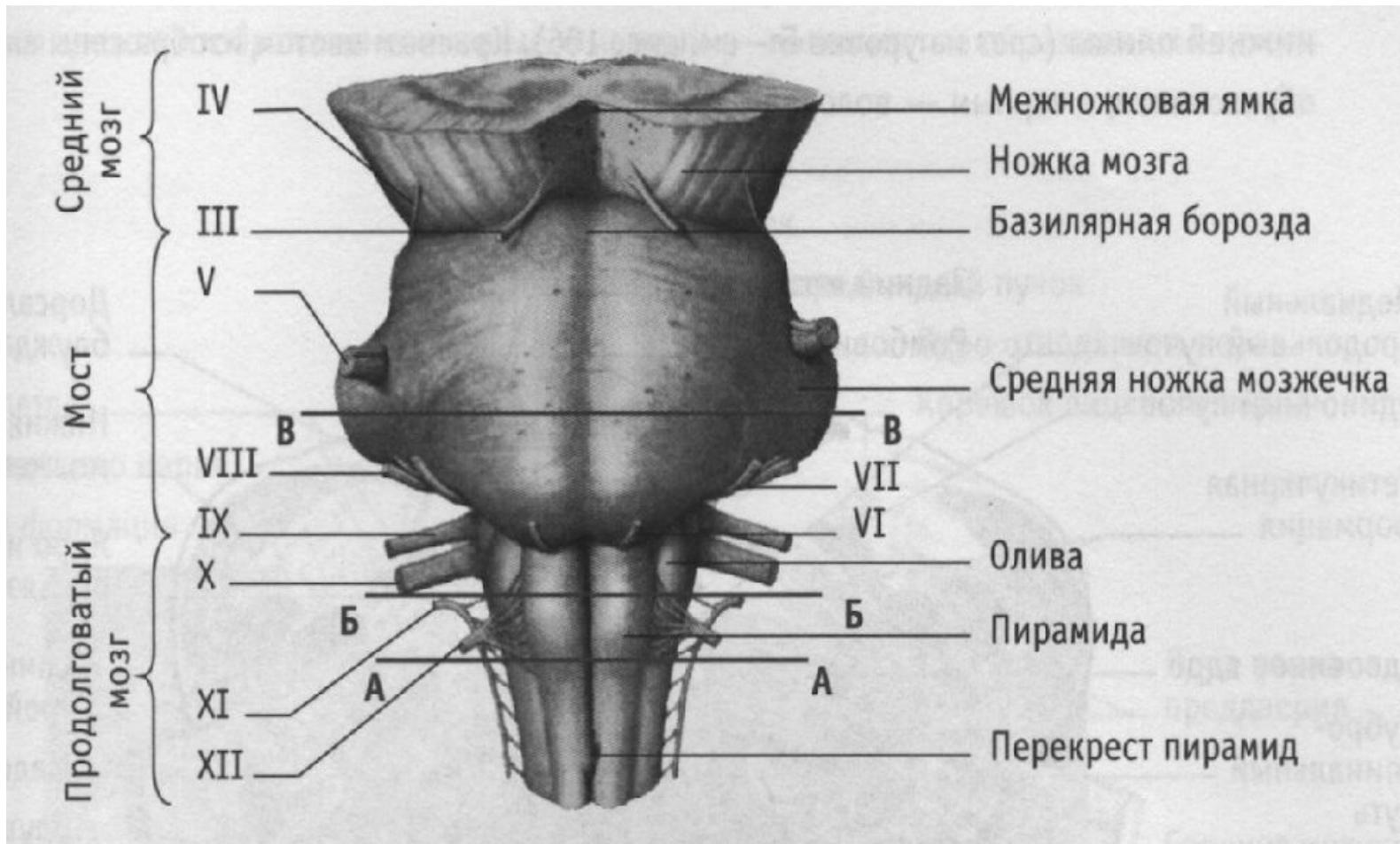
- III – глазодвигательный нерв;
- IV – блоковый нерв;
- V – тройничный нерв;
- VI – отводящий нерв;
- VII – лицевой нерв;
- VIII – предверно-улитковый нерв (слуховой);
- IX – языкоглоточный нерв;
- X – блуждающий нерв;
- XI – добавочный нерв;
- XII – подъязычный нерв;
- 1 – ножка мозга (средний мозг);
- 2 – перекрест пирамид (верхний шейный отдел спинного мозга);
- 3 – боковой канатик;
- 4 – передняя боковая борозда;
- 5 – олива;
- 6 – пирамида продолговатого мозга;
- 7 – мост

# Поперечный разрез продолговатого мозга



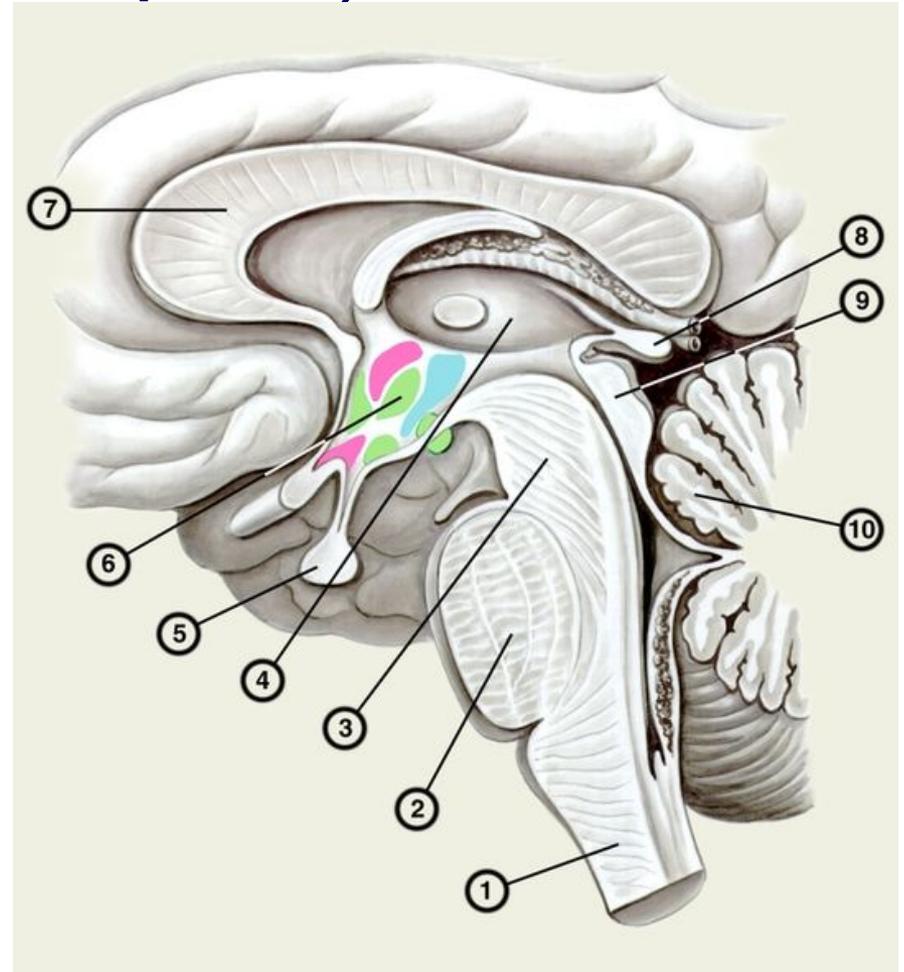
- 1 – задний продольный пучок;
- 2 – шов;
- 3 – пирамида;
- 4 – корешок подъязычного нерва;
- 5 – медиальная петля (осязательный путь);
- 6 – ядро оливы;
- 7 – ретикулярная формация;
- 8 – спиноталамический тракт;
- 9 – двойное ядро;
- 10 – корешок блуждающего нерва;
- 11 – дорсальный продольный пучок;
- 12 – нижние ножки мозжечка;
- 13 – ядро Дейтерса;
- 14 – одиночный (солитарный) тракт и его ядро;
- 15 – верхнее вестибулярное ядро;
- 16 – дорсальное ядро блуждающего нерва;
- 17 – ядро подъязычного нерва

# Ствол головного мозга (вид спереди)

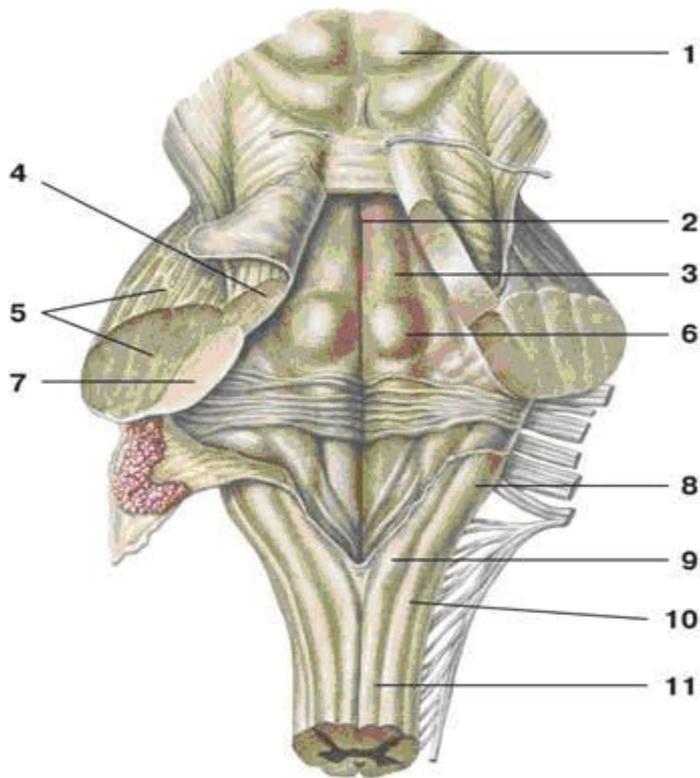


# Ствол головного мозга (на сагиттальном разрезе)

- 1 - продолговатый мозг;
- 2 - мост;
- 3 - ножки мозга;
- 4 - таламус;
- 5 - гипофиз;
- 6 - проекция ядер подбугорной области;
- 7 - мозолистое тело;
- 8 - шишковидное тело;
- 9 - бугорки четверохолмия;
- 10 - мозжечок.

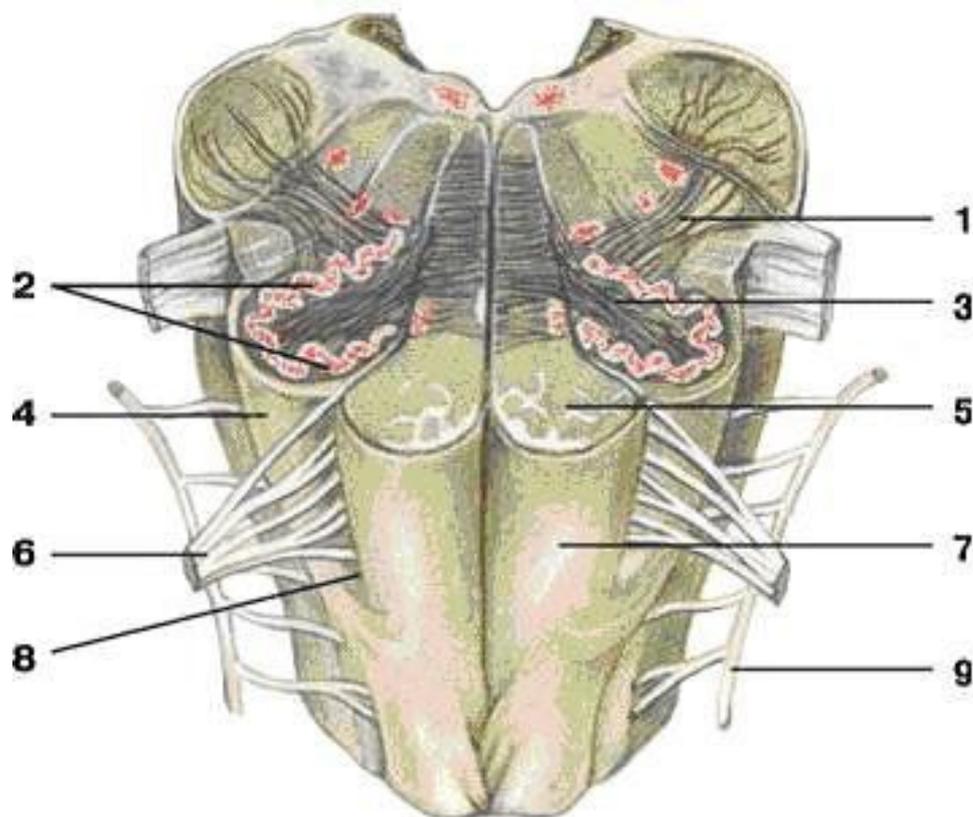


# Ромбовидная ямка (вид сверху)



- 1 – бугры четверохолмия
- 2 – задняя срединная щель
- 3 – срединное возвышение
- 4, 5, 7 – ножки мозжечка
- 6 – лицевой бугорок
- 8, 10 – клиновидный пучок и бугорок
- 9, 11 – нежный пучок и бугорок

# Продолговатый мозг (поперечный разрез)



- 1 - оливомозжечковый тракт;
- 2 - ядро оливы;
- 3 - ворота ядра оливы;
- 4 - олива;
- 5 - пирамидный тракт;
- 6 - подъязычный нерв;
- 7 - пирамида;
- 8 - передняя боковая борозда;
- 9 - добавочный нерв

# Продолговатый мозг

В полости черепа спинной мозг без резких морфологических изменений переходит в продолговатый мозг (*medulla oblongata*). Полость центрального канала на уровне продолговатого мозга расширена и образует нижнюю часть IV желудочка мозга (*ventriculus quartus*), имеющего ромбовидную форму. Крыловидные пластинки дорсальной части мозговой трубки расходятся в стороны. Крыша мозга истончена, в ней располагается сосудистое сплетение IV желудочка. Поэтому продолговатый мозг имеет конусовидную форму. Узкий его конец является продолжением спинного мозга, а широкий направлен в сторону моста.

Нижней границей продолговатого мозга являются верхние корешки шейного отдела спинного мозга, а верхняя граница проходит с дорсальной стороны по мозговым полоскам (волокна проводящих путей слуховой системы), идущим поперек дна IV желудочка в самой широкой его части, а с вентральной стороны – по нижнему краю моста.

На дорсальной поверхности продолговатого мозга хорошо заметна полость треугольной формы - нижняя часть ромбовидной ямки дна IV желудочка

## **Филогенез**

**В филогенезе развитие продолговатого мозга определяется развитием чувствительных органов боковой линии, слуха, тактильной чувствительности тела. У всех позвоночных животных, кроме млекопитающих, в продолговатом мозге расположены ядра V–XII пар нервов. Развитие органов боковой линии и слуха определяет утолщение дорсальной части боковой стенки продолговатого мозга. У человека из этих структур остаются слуховые бугорки.**

**Вентральные структуры продолговатого мозга развиваются благодаря связям вышележащих отделов (коры больших полушарий) с двигательными структурами спинного мозга. Поэтому у низших позвоночных пирамиды отсутствуют, а у млекопитающих становятся ясно различимы. Оливы появляются только у высших обезьян. Поскольку наибольший кортикальный контроль над двигательными структурами наблюдается у человека, у него же наиболее выражены и пирамиды, и оливы.**

# Сосудистое сплетение продолговатого мозга

Крышу мозга над продолговатым мозгом образуют сосудистое сплетение IV желудочка и нижний мозговой парус. Через три отверстия в крыше мозга – срединную апертуру (*apertum medialis ventriculi quarti*), или отверстие Мажанди и два латеральные (*aperturae laterales ventriculi quarti*), или отверстия Люшке, полость IV желудочка сообщается с подпаутинным пространством. Отверстие Мажанди больше латеральных, находится в задней части нижнего мозгового паруса и открывается в расширенную часть подпаутинного пространства – цистерну мозжечка и спинного мозга. Отверстия Люшке расположены латерально в самой широкой части ромбовидной ямки. Таким образом, на уровне продолговатого мозга ликвор желудочков мозга и спинномозговая жидкость объединяются в единую систему.