

ОРГАНИЗАЦИЯ И ФУНКЦИИ ВАРОЛИЕВА МОСТА

Рыженкова И.В., Бахарев Олег Сергеевич
Харьковский национальный медицинский университет
Харьков, Украина

ORGANIZATION AND FUNCTION OF THE PONS

Rizhenkova I.V., Baharev Oleg
Kharkiv National Medical University
Kharkov, Ukraine

Изучение строения и функций моста является важным вопросом для понимания механизма действия и адекватной оценки его функций: сенсорных, проводниковых, двигательных, интегративных рефлекторных.

Мост, pons, является производным вентральной части заднего мозга, входит в состав ствола мозга и представляет собой большой белый вал, лежащий кзади от центра основания мозга. Спереди он резко отграничен от ножек мозга, сзади — от продолговатого мозга посредством бульбарно-мостовой борозды, *sulcus bulborontinus*. Латеральной границей моста считают продольную линию, проведенную через места выхода корешков тройничного нерва (V пара черепных нервов) и лицевого нерва (VII пара черепных нервов). Кнаружи от этой линии располагается средняя мозжечковая ножка, *pedunculus cerebellaris medius (pontinus)*. Таким образом, мост с мозжечком соединяют правая и левая средние мозжечковые ножки.

Располагаясь на скате основания черепа, мост имеет несколько косоое направление, благодаря чему в нем различают две поверхности — переднюю и заднюю.

Передняя поверхность залегает на основании черепа, а задняя участвует в образовании передних отделов ромбовидной ямки, *fossa rhomboidea*.

Толщу моста делят на более массивную переднюю (базиллярную) часть моста, *pars ventralis (basilaris) pontis*, и более тонкую заднюю часть (покрышка моста), *pars dorsalis pontis (tegmentum pontis)*. В передней части проходит больше нервных волокон, чем в задней, в то время как в задней части больше скоплений нервных клеток.

В передней части моста впереди продольных пирамидных пучков располагаются поперечно идущие поверхностные волокна, которые в совокупности образуют верхний пучок моста. Более дорсально между пирамидными пучками идут поперечные волокна, направляющиеся к задним отделам средней мозжечковой ножки; они образуют нижний пучок моста.

Мост образован клеточными и волокнистыми структурами. Важное функциональное значение варолиевого моста обусловлено расположением в нём ядер черепно-мозговых нервов (V-VIII пар), ретикулярной формации, ядер самого моста, а также прохождением через него эфферентных и афферентных путей, имеющих для организма жизненно важное значение и осуществляющих двустороннюю связь между головным и спинным мозгом.

Важной структурой моста является средняя ножка мозжечка. Именно она обеспечивает функциональные компенсаторные и морфологические связи коры большого мозга с полушариями мозжечка.

Основной функцией варолиевого моста является проведение нервных импульсов вверх – в направлении коры головного мозга, и вниз – от коры головного мозга к мозжечку. Ядра серого вещества моста принимают участие в слёзоотделении, слюноотделении и потовыделении, реакциях жевания, моргания глазами и др.

В состав моста входят ядра VIII пары черепно-мозговых нервов, вестибулярное ядро (латеральное – Дейтерса и верхнее – Бехтерева), отвечает за первичный анализ вестибулярных раздражителей; VII пара – лицевой нерв (n. facialis), иннервирует мимические мышцы лица, подъязычную и подчелюстную слюнные железы, передает информацию от вкусовых рецепторов передней части языка; VI пара – отводящий нерв (n. abducens), иннервирует прямую наружную мышцу, отводящую глазное яблоко кнаружи; V пара – тройничный нерв (n. trigeminus). Двигательное ядро нерва иннервирует жевательные мышцы, мышцы нёбной занавески и мышцы, напрягающие барабанную перепонку. Чувствительное ядро получает афферентные аксоны от рецепторов кожи лица, слизистой оболочки носа, зубов, надкостницы костей черепа, конъюнктивы глазного яблока.

В мосте располагается пневмотаксический центр, запускающий центр выдоха продолговатого мозга, а также группа нейронов, активирующих центр вдоха.

Ретикулярная формация моста является продолжением ретикулярной формации продолговатого мозга. Она влияет на кору больших полушарий, активируя её и вызывая пробуждение.

Мост также выполняет проводниковую функцию. Через мост проходят все восходящие и нисходящие пути, связывающие мост с мозжечком и спинным мозгом, корой больших полушарий и другими структурами центральной нервной системы.

Учитывая значимость функций, которые регулируются варолиевым мостом, знание его строения необходимо для адекватного понимания работы этого отдела головного мозга.