ФГОУ ВПО «Пензенский государственный университет»

Медицинский институт

Кафедра анатомии человека

Курсовая работа

по анатомии человека

Препарат «Артерии латеральной поверхности головного мозга»

Выполнила:

студентка 11лл7 группы 1 курса

Почивалова М.В.

Проверил:

старший преподаватель, к.м.н.,

Галкина Т.Н.

Пенза 2012

Цель: изготовить рабочий анатомический препарат «Артерии латеральной поверхности головного мозга».

Задачи: детальное изучение строения головного мозга; кровоснабжения его латеральной поверхности; овладение методикой изготовления анатомического препарата.

Методика изготовления препарата: В учебных целых для изготовления препарата был взят фиксированный в 10% растворе формалина головной мозг, на кафедре анатомии МИ ПГУ. С препарата были удалены паутинная и мягкая оболочки. Были оставлены сосуды латеральной поверхности.

Затем препарат был помещен в ёмкость с 20% раствором глицерина на 14 дней, а затем в 40% раствор глицерина на 7 дней. Далее препарат был подвергнут сушке в вытяжном шкафу на 5 дней. После сушки были удалены остатки паутинной и мягкой оболочки. Затем были окрашены артерии: внутренняя сонная (a.carotis internа) и средняя мозговая (a.cerebri mediа) и ее ветви.

артерия латеральный кровоснабжение мозг

Описание препарата:

Структура и форма мозга соответствуют стандартному общепринятому строению.

Головной мозг (encephalon) - передний отдел ЦНС, расположенный в полости черепа и состоящий из: продолговатого мозга (medulla oblongata), среднего мозга (mesencephalon), промежуточного мозга (diencephalon), конечного мозга (telencephalon).

Полушария разделены продольной щелью. В каждом полушарии различают 3 поверхности: верхнелатеральную, выпуклую соответственно своду черепа, медиальную - плоскую, обращенную к такой же поверхности другого полушария, и нижнюю - неправильной формы.

Поверхность полушарий имеет сложный рисунок, благодаря идущим в различных направлениях бороздам и извилинам.

Наиболее важным в курсовой работе является кровоснабжение головного мозга.

Головной мозг получает артериальную кровь из 2 источников: внутренних сонных и позвоночных артерии.

Внутренняя сонная артерия (а.carotis interna) на уровне перекреста зрительных нервов делится на 2 концевые ветви. Одна из них - средняя мозговая (а. cerebri media) - уходит вглубь латеральной борозды, кровоснабжая большую часть полушария. Ее ветви снабжают кровью островок, переднюю и заднюю центральные, нижнюю и среднюю лобную, теменную, верхнюю и среднюю височную извилины.

Средняя мозговая артерия следует сначала кнаружи, а потом вверх и немного кзади и выходит на верхнелатеральную поверхность полушарий большого мозга.

По ходу средняя мозговая артерия разделяется топографически на три части: клиновидную - от места начала до погружения в латеральную борозду, островковую, огибающую островок и проходящую в глубине латеральной борозды, и конечную (корковую) часть, выходящую из латеральной борозды на верхнелатеральную поверхность полушария (см. рис.1).

Клиновидная часть (pars sphenoidalis), самая короткая. Ее дистальной границей после погружения в латеральную борозду можно считать место отхождения латеральной лобно-базальной артерии.

Островковая часть (pars insularis) проходит вдоль всей поверхности островковой доли в глубине латеральной борозды, направляясь несколько кверху и кзади, по ходу центральной борозды островка. От этой части средней мозговой артерии отходят следующие ветви.

Латеральная лобно-базальная артерия (a. frontobasalis lateralis), направляется кпереди и кнаружи, отдавая ряд ветвей, залегающих на нижней поверхности лобной доли, по ходу глазничных борозд; кровоснабжает глазничные извилины.

Островковые артерии (аа. insulares) всего 3-4, направляются кверху, повторяя ход извилин островка; кровоснабжают островковую долю (см. рис.2).

Передняя височная артерия (а. temporalis anterior), отходит от основного ствола в области передней части латеральной ямки большого мозга и, направляясь вначале кверху, выходит через латеральную борозду на уровне восходящей ветви борозды и идет вниз и кпереди; кровоснабжает передние отделы верхней, средней и нижней височных извилин.

Средняя височная артерия (а. temporalis media), отходит от средней мозговой артерии несколько дистальней предыдущей, повторяет ее путь; кровоснабжает срединные отделы височной доли.

Задняя височная артерия (а. temporalis posterior), начинается от основного ствола в области задней части латеральной ямки большого мозга, кзади от предыдущей, и, выйдя через латеральную борозду, направляется книзу и кзади; кровоснабжает задние отделы верхней и средней височных извилин.

Конечная часть (pars terminalis), отдает наиболее крупные ветви, кровоснабжающие верхнелатеральную поверхность лобной и теменной долей.

Артерия предцентральной борозды (a. sulci precentralis), выходя из латеральной борозды, направляется кверху вдоль одноименной борозды; кровоснабжает предцентральную извилину и прилегающие к ней участки лобной доли.

Артерия центральной борозды (а. sulci centralis), отходит от основного ствола несколько дистальней предыдущей. Направляясь кверху и несколько кзади, повторяет ход центральной борозды, разветвляясь в прилегающих участках коры лобной и теменной долей.

Артерия постцентральной борозды (a. sulci postcentralis), отходит от средней мозговой артерии несколько кзади от предыдущей и, выйдя через латеральную борозду, направляется кверху и кзади, повторяя ход одноименной борозды. Отходящие от нее веточки кровоснабжают постцентральную извилину.

Передняя теменная артерия (а. parietalis anterior), выходит из латеральной борозды, поднимаясь кверху и немного кзади, отдает ряд веточек, расположенных вдоль верхнелатеральной поверхности теменной доли. Ее ветви кровоснабжают передние отделы нижней и верхней теменных долек.

Задняя теменная артерия (а. parietalis posterior), выходит из латеральной борозды в области ее задней ветви, направляясь кзади, артерия ветвится; кровоснабжает задние отделы верхней и нижней теменных долек и надкраевую извилину.



(рис.1)

Вывод: был изготовлен учебный анатомический препарат «Артерии латеральной поверхности головного мозга», на котором также были выделены цветом соответствующие доли: красным цветом - лобная, желтым- теменная, синим- затылочная, розовым - височная, зеленым обозначена лимбическая система. В результате выполнения курсовой работы была изучена методика изготовления анатомических препаратов по ЦНС.

Список литературы:

Анатомия человека: В двух томах. Том 2. Под редакцией М.Р. Сапина.- М.: Медицина, 2001г.

Атлас анатомии человека. В 4 томах. Том третий. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р.- М.: Медицина, 1996.

Изготовление анатомических препаратов. Калмин О.В., Калмина О.А.-Пенза: Информационно-издательский центр ПГУ, 2005г

1.