

СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ ТОНКОЙ КИШКИ

О.А. Новаковская

Научный руководитель – д.м.н. профессор *А.С. Леонтьук*
Белорусский государственный медицинский университет

Электронно-микроскопическими методами исследования изучены субмикроскопическая организация и иннервация эндокринных клеток кишечника млекопитающих, а также их взаимоотношения с другими клеточными элементами слизистой оболочки тонкой кишки. На основании особенностей структуры и величины содержащихся в эндокриноцитах гранул в эпителии тонкого кишечника выделено несколько типов эндокринных клеток. Среди них определяются ЕС-клетки, Д-1 и Д-клетки, А-клетки и другие. Апикальная часть некоторых эндокриноцитов достигает просвета кишки, базальная их часть граничит с базальной мембраной эпителия. Иногда эндокриноцит в своей базальной части образует значительные выросты, которые проходят сквозь базальную мембрану и контактируют с клеточными элементами собственной пластинки слизистой оболочки – тучными клетками, лимфоцитами, создавая основу для их взаимодействия. В основании эндокринных клеток кишки нередко отмечаются явления экзоцитоза и отторжения части цитоплазмы вместе с гранулами в подлежащую соединительную ткань с проходящими в ней кровеносными сосудами и капиллярами. Отдельные эндокринные клетки выявлены также в собственной пластинке слизистой оболочки тонкого кишечника. Эндокриноциты, подобно энтероцитам эпителия, иннервируются эфферентными волокнами подслизистого сплетения, которые образуют с ними разного рода контакты либо дистантные соединения. Определены также чувствительные терминалы, формирующие афферентный аппарат кишки.

ПРИМЕНЕНИЕ МАЗИ ЦИКЛОЦИТИДИНМОНОФОСФАТА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОФТАЛЬМОГЕРПЕСЕ

И.В. Новикова, Е.И. Бореко, Т.В. Трухачева

Научный руководитель – к.м.н., доцент *М.К. Кевра*
Белорусский государственный медицинский университет

Офтальмогерпес является в настоящее время одной из основных причин корнеальной слепоты и слабовидения. В настоящее время наиболее разработанным и имеющим практическое значение является метод противогерпетической химиотерапии ациклическими нуклеозидами. Однако некоторые химиотерапевтические препараты обладают сильными побочными действиями и неудовлетворительными фармакокинетическими свойствами, что ограничивает показания и возможность их применения по клиническим или возрастным критериям. Также важной характерной особенностью современного этапа противовирусной терапии является быстрое появление резистентных штаммов к действию известных противогерпетических препаратов. Учитывая, что существующие методы терапии не приводят к полному излечению, а применяемые противогерпетические средства имеют относительно высокую стоимость, поиск и внедрение новых эффективных и безопасных противовирусных лекарственных средств является актуальной задачей современной медицины.

Целью настоящей работы является изучение противовирусной активности мази циклоцитидинмонофосфата (ц-ЦМФ) при экспериментальном герпетическом кератоконъюнктивите в опытах на кроликах и морских свинках.

Методы: экспериментальный герпетический кератоконъюнктивит (ЭГК) на кроликах и морских свинках инициировали путем инстилляций 10% суспензии мозга мышей, инфицированных вирусом простого герпеса 1 типа, штамм «ЕС», на предварительно скарифицированную роговицу. Животных наблюдали в течение 14 дней (за этот срок развиваются все стадии ЭГК). Лечение инфицированных животных проводили в течение 7 дней. Использовали аппликации мази циклоцитидинмонофосфата в конъюнктивальный мешок 3 раза в день в концентрациях 5%, 3%, 1% и 0,5%. В качестве препарата сравнения использовали известные противогер-

петические препараты бонафтон (0,05% глазная мазь) и ациклогуанозин (ацикловир, 1% глазная мазь). В контрольной группе применяли глазную основу без препарата по той же схеме. Эффективность ц-ЦМФ, бонафтона и ациклогуанозина оценивали по снижению признаков ЭГК, сроку выздоровления и степени репродукции вируса в тканях глаза при сравнении с показателями в контрольной группе животных (без лечения).

Результаты: при экспериментальном герпетическом кератоконъюнктивите кроликов и морских свинок мазь ц-ЦМФ в испытанных концентрациях обладала лечебной эффективностью, проявляющейся более быстрой редукцией выраженности симптомов заболевания, уменьшением сроков выздоровления и выделяемости возбудителя из тканей глаз по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе животных. Эффективность мазей ц-ЦМФ несколько уступала эффективности мази известного препарата ациклогуанозина, но заметно превышала степень лечебного действия другого распространенного официального средства – бонафтона.

Выводы: мазь ц-ЦМФ в концентрациях 3%, 1% и 0,5% обладает выраженным лечебным эффектом при экспериментальном герпетическом кератоконъюнктивите у лабораторных животных. Отмечена эффективность циклоцитидинмонофосфата в отношении штаммов вируса герпеса, резистентным к применяющимся химиотерапевтическим препаратам, что является его существенным преимуществом.

На ограниченном количестве больных с герпетическим кератоконъюнктивитом проведены клинические испытания мази циклоцитидинмонофосфата 3% глазной и подтвержден противовирусный эффект данного препарата.

АНАТОМИЯ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАЦЕНТЫ И ПУПОЧНОГО КАНАТИКА У ПЕРВО- И ПОВТОРНО РОДЯЩИХ ЖЕНЩИН

О.В. Огородникова

Научный руководитель – д.м.н., профессор *П.Г. Пивченко*
Белорусский государственный медицинский университет

Цель исследования – изучить особенности анатомии и морфометрические характеристики плаценты и пупочного канатика у здоровых женщин при первых и вторых родах.

Макро-микроскопически и морфометрически после фиксации в 5% растворе формалина изучены плацента, пупочный канатик, пупочные артерии и вена на 20 препаратах (8 после первых и 12 после вторых родов).

В итоге исследования получены следующие результаты.

Плацента характеризуется индивидуальными особенностями формы (округлая, овальная, многоугольная), площади, толщины и массы; причем масса плаценты первородящих женщин ($648,3 \pm 62,3$ г) больше, чем у повторнородящих ($518,9 \pm 32,6$ г).

Пупочный канатик характеризуется различной длиной ($37,5 \pm 5,6$ см у первородящих и $35,5 \pm 2,53$ см у второродящих женщин), степенью извитости и толщиной, а также особенностью соединения с плацентой: центральное – 30%, эксцентричное – 60% и краевое – 10%.

Сосуды пуповины имеют различную степень извитости, которая более выражена у пупочных артерий; возле пупочного кольца сосуды извиты максимально, в приплацентарном отделе имеют прямолинейный ход.

Обе пупочные артерии различаются диаметром (разница диаметра 0,3-0,5 мм) и имеют неодинаковую толщину в разных отделах пуповины (от 1,5 мм до 2,3 мм); в приплацентарном отделе между ними часто выявляется анастомоз; суммарная площадь поперечного сечения обеих пупочных артерий равна $6,27 \pm 0,18$ мм² у первородящих и $6,25 \pm 0,2$ мм² у повторно родящих женщин.

Пупочная вена вначале подобна артериям, округлой формы, но отличается более тонкой стенкой и меньшей извитостью и больше по диаметру, чем любая из обеих пупочных артерий; площадь поперечного сечения пупочной вены равна $4,15 \pm 0,2$ мм² у первородящих и $3,56 \pm 0,15$ мм² у вторично родящих женщин. По ходу пупочной вены иногда имеются варикозные расширения. Суммарная площадь поперечного сечения обеих пупочных артерий в 1,5 раз (перворо-