

ческих нарушений достигала критических величин.

При исследовании зависимости количества SH-групп от уровня окклюзии наблюдения проводились в группе пациентов с наиболее глубокой степенью ишемических расстройств – при ХАН IV, поскольку большинство обследованных пациентов

(50 %) были с этой степенью ишемических расстройств. Из 30 пациентов с ХАН IV у 5 была поражена аорто-подвздошная зона, у 10 больных страдала бедренно-подколенная область, и у 15 пациентов патологический процесс поражал бедренные артерии. Таким образом, у этой группы больных чаще страдали периферические артерии, окклюзия магистральных сосудов встречалась довольно редко.

Установлено наличие зависимости между снижением содержания сульфгидрильных групп крови и уровнем окклюзии. При этом наиболее значительно снижалось содержание SH-групп крови у лиц с поражениями магистральных сосудов и достигало $19,1 \pm 1,2$ ммоль/л, при окклюзии сосудов бедренно-подколенной зоны оно составило $20,6 \pm 1,1$ ммоль/л, при окклюзии берцовых артерий - $21,8 \pm 0,9$ ммоль/л .

Следовательно, тяжесть метаболических нарушений в пораженных окклюзией артерий тканях зависит как от степени хронической артериальной недостаточности, так и от уровня самой окклюзии. При нарастании ХАН отмечено значительное снижение содержания тиоловых групп, тем более выраженное, чем выше степень хронической артериальной недостаточности. Наиболее низкие величины в содержании SH-групп обнаружены у пациентов с ХАН IV . Именно в эту стадию заболевания развиваются у больных прогностически неблагоприятные осложнения, не дают желаемого результата терапевтические мероприятия, наиболее часто требуется ампутация различных сегментов конечности.

Таким образом, уменьшение количества тиоловых групп является показателем снижения неспецифической резистентности организма и достоверным прогностическим критерием тяжести течения облитерирующего тромбангиита.

ДВУЯДЕРНЫЕ КЛЕТКИ В ЖЕЛТОЧНОМ МЕШКЕ НЕКОТОРЫХ ПЛАЦЕНТАРНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Дубинина Н.Н.

*Государственный медицинский университет
Новосибирск, Россия*

Известно, что в составе внезародышевых органов (прежде всего, хориона и амниона) встречаются многоядерные клетки. Они нередко представляют собой результат полиплоидизации, а их появление характерно для высоко специализированных органов и тканей, в которых отсутст-

вуют митозы. Желточный мешок в этом отношении является наименее изученным, поскольку в ряду плацентарных млекопитающих он традиционно считается рудиментарным органом.

Объектом нашего исследования служил желточный мешок человека и крыс породы Вистар. В их эмбриогенезе формируется одинаковый тип плаценты (гемохориальная), однако у человека желточный мешок активно функционирует лишь в первом триместре беременности, а у крысы его активность сохраняется до момента родов.

Желточный мешок человека забирали из абортного материала в период 6-12 недель во 2-ой гинекологической больнице г. Новосибирска. Исследовано 19 органов различной степени зрелости. Желточный мешок крыс породы Вистар (40 штук) изучали на протяжении всего периода физиологической беременности (11, 14, 17 и 21 сутки). Материал фиксировали в 10%-ном формалине, заливали в парафин и готовили срезы толщиной 6-7 мкм. При окраске гематоксилином и эозином подсчитывали долю двуядерных клеток в составе желточного эпителия. На одно измерение приходилось 100 клеток. Для статистической обработки данных на каждый исследованный срок исследовали не менее 4500 эпителиоцитов. В связи с тем, что желточный эпителий неоднороден по своей локализации, в желточном мешке человека выделяли выстилающий и полостной его типы, в желточном мешке крысы подсчет клеточных элементов осуществляли в ворсинчатом и гладком отделах висцерального листка. Достоверность различий сравниваемых средних величин оценивали по t-критерию Стьюдента.

На 6 неделе эмбриогенеза в составе желточного эпителия у человека обнаруживали значительное количество двуядерных клеток. Их доля составляла $6,33 \pm 0,58$ % в выстилающем эпителии и значительно выше была в эпителиальной выстилке полостей ($10,5 \pm 0,91$ %). Иногда клетки располагались группами по 2-3, содержали крупные ядра с большим количеством мелких ядрышек. Цитоплазма выглядела гетерогенной: в одних эпителиоцитах была совершенно пустой, в других содержала мелкозернистый материал. Последний окрашивался с различной интенсивностью как в разных, так и в пределах одной клетки. Нередко окрашенные участки в цитоплазме чередовались с пустотами, в результате чего двуядерные клетки часто выглядели вакуолизированными. К концу первого триместра беременности отмечали достоверное снижение их доли ($2,5 \pm 0,5$ % во внутренней выстилке органа и в составе эпителия полостей), причем после 10 недели эмбриогенеза в желточном мешке человека двуядерные элементы не выявлялись. На протяжении всего исследованного периода нам не удалось обнаружить эпителиоциты желточного мешка в состоянии митотической активности.

У крысы на 11 сутки эмбрионального развития доля двуядерных клеток в ворсинчатом отделе составляла $6,30 \pm 0,69$ %, в гладком $6,84 \pm 0,64$ %. На протяжении всего периода эмбриогенеза изменения двуядерных элементов были однонаправлены: происходило достоверное снижение их средних величин до $3,11 \pm 0,30$ % в ворсинчатом отделе и $2,67 \pm 0,31$ % в гладком. Таким образом, на протяжении всего периода беременности не существовало различий по данному параметру в различных зонах желточного мешка крысы. В отличие от человека, у крысы до 14 суток развития в эпителиоцитах выявляли различные фазы митоза.

Таким образом, во время беременности в желточном мешке человека и крысы выявляется значительное количество двуядерных клеток. Тем не менее, при одном и том же типе плацентации их количество и динамика варьируют в зависимости от функционального состояния органа и продолжительности периода его активного функционирования.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОЗОНОТЕРАПИИ ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАЛЬЦЕВ И КИСТИ

Канцалиев Л.Б., Солтанов Э.И., Теувов А.А.
*Кафедра общей хирургии Кабардино-Балкарского
государственного университета
Нальчик, Россия*

Актуальность Проблема лечения панариция и флегмон кисти остается сложной и актуальной, несмотря на успехи современной медицинской науки. В последние годы отмечается рост гнойно-воспалительных заболеваний кисти. Гнойные заболевания пальцев и кисти занимают первое место по частоте среди всех гнойных процессов. Среди первичных больных, обращающихся к хирургу, пациенты с панарициями и флегмонами кисти составляют от 15 до 31%. Осложненные формы гнойной патологии пальцев и кисти достигают 84,9%. Повторные операции приводят к инвалидности у 8,0-8,8% больных. По данным ряда авторов, отмечается высокий процент неудовлетворительных результатов лечения осложненных форм панариция, а частота ампутаций фаланг колеблется от 10 до 33,3%.

По-видимому, высокая вирулентность основных возбудителей гнойной патологии пальцев и кисти в большинстве случаев обусловлена факторами персистенции, то есть способностью микроорганизмов выделять вещества, ингибирующие продукцию и/или обладающие активностью факторов иммунитета и неспецифических защитных сил макроорганизма. К ним относятся анти-

лизоцимная (АЛА), антиинтерфероновая (АИА), антикомплементарная (АКА) активности.

Цель исследования Целью нашего исследования стало определение состояния вирулентных свойств возбудителей, их чувствительности к антибиотикам и антисептикам для разработки путей улучшения результатов лечения острых гнойно-воспалительных заболеваний пальцев и кисти (ОГВЗПК).

Определенные перспективы в этом направлении открывает широкое использование новых методов физической антисептики. Из них наиболее оптимальным, нам представляется, включение в комплексное лечение озона, который обладает выраженным бактерицидным, противовоспалительным, иммуномодулирующим, детоксикационным и многими другими лечебными эффектами. Однако следует отметить, что работ посвященных озонотерапии ОГВЗПК, в научной литературе нам не удалось обнаружить.

Материал и методы исследования С целью решения поставленных задач из ран обследованных больных с гнойной патологией пальцев и кисти нами было выделено 114 штаммов микроорганизмов. Забор раневого отделяемого осуществляли из глубоких отделов раны после удаления верхнего слоя гнойного содержимого с помощью стерильного ватного тампона в 1-е сутки госпитализации до начала местной и общей антибактериальной терапии. Выделение чистой культуры бактерий из исследуемого материала и их идентификацию производили общепринятыми методами бактериологического исследования. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам проводили методом диффузии в агаре с помощью стандартных дисков. Учет результатов производили в соответствии с инструкцией Министерства здравоохранения (Приказ МЗ СССР №535 1989). Персистентные свойства возбудителей изучали по методике О.В. Бухарина, 1994; 1996; 2000.

Результаты и обсуждение В ходе исследования было выявлено, что микроорганизмы высевались в виде монокультуры или ассоциаций. Качественная и количественная характеристика возбудителей представлена в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, в 42,1% из ран высевался *Staphylococcus aureus*. Высока частота высеваемости *Serratia marcescens* в раневом экссудате больных с гнойной патологией пальцев и кисти - до 20 (24,6%) штаммов. *Staphylococcus epidermidis* составлял 20 (17,5%) штаммов. В 10,5% случаев высевался *Pseudomonas aeruginosa* - 12 штаммов. *Streptococcus pyogenes* встречался в 5,3% посевов - 6 штаммов. В 2,3% имела место, ассоциация: *Staphylococcus aureus* + *Staphylococcus epidermidis* (1,8%), *Staphylococcus aureus* + *Serratia marcescens* (0,5%).