

Король К.С.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОК ПАНЕТА И ИХ РОЛЬ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

*Научные руководители: ассист. Белевцева С.И.,
ассист. Рукша К.Г.*

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. Клетки Панета (КП) – довольно редкая клеточная популяция, которая к нашему времени уже подвергалась изучению неоднократно, однако некоторые вопросы остаются не раскрыты. Кроме того, клетки Панета встречаются при развитии *Helicobacter pylori* ассоциированного (НР-ассоциированного) атрофического гастрита (так называемая полная тонкокишечная метаплазия) и их детекция играет важную роль в представлении о дальнейшем течении данного заболевания.

Цель: изучить морфофункциональные особенности и функциональную активность клеток Панета, определив их роль в формировании НР-ассоциированного атрофического гастрита.

Материалы и методы. Нами было исследовано 16 срезов желудка пациентов с НР-ассоциированным атрофическим гастритом. Проведен расширенный анализ литературных современных данных.

Результаты и их обсуждение. Общее количество КП от всех клеток кишечника составляет не более 2%. Больше всего КП в подвздошной и тощей кишке, меньше всего – в толстой. Также их можно обнаружить в составе эпителия дуоденальных желез и среди эпителиоцитов аппендикса. Было установлено, что наблюдается снижение количества крипт, содержащих клетки Панета с 52 у плодов и детей до 5 лет, по 30 в возрастной группе 40-60 лет. Особый интерес представляет содержимое секреторных гранул: цинк, ферменты (дипептидаза, дегидрогеназы, кислая фосфатаза, фосфолипаза А₂, α1-антитрипсин), α-дефензины, бикарбонаты. Также на своей поверхности они содержат лектин типа С и способны секретировать IgA и IgG, IL-17, TNF-α, катепсин G. При НР-ассоциированном атрофическом гастрите встречается кишечная метаплазия – замещение желудочного эпителия кишечным. По характеру гистохимической детекции муцинов в цилиндрических клетках на 3 группы: 1-я - полная (энтероциты муцинов не содержат, выявляются щеточная каемка и клетки Панета); 2-я - неполная (энтероциты содержат кислые сиаломуцины); 3-я - неполная толстокишечная (энтероциты содержат сульфомуцины). Данное заболевание тесно связано с раком желудка кишечного типа. В отношении толстокишечного варианта неполной кишечной метаплазии имеется взаимосвязь с раком желудка, поэтому данные о полной тонкокишечной метаплазии будут свидетельствовать о более благоприятном течении заболевания. В нашем исследовании у 87,5 % пациентов наблюдалась полная тонкокишечная метаплазия.

Выводы:

1. Клетки Панета принимают активное участие в иммунных реакциях органов ЖКТ: стимуляция Т-лимфоцитов, синтез и накопление антител, подавление воспалительных реакций, активируют комплемент по лектиновому пути.

2. Клетки с ацидофильными гранулами крипт кишечника обладают следующими эффектами: антибактериальным, противогрибковым, противовирусным, ранозаживляющим.

3. Участвуют в регуляции микробиома, поддержании гомеостаза кишечника, пристеночном и мембранном пищеварении.

4. Определение клеток Панета при НР-ассоциированном атрофическом гастрите трактуется как благоприятный вариант течения, так как при данном обстоятельстве трансформация в злокачественный процесс не происходит.