

редкий случай (в специфических участках генома составляет 10^{-6}) Частота мутаций в стволовых клетках человека в обычных условиях еще ниже и составляет 10^{-10} на одно деление клетки. Однако у взрослого человека, как предполагается, содержится много мутировавших клеток вследствие большого количества пролиферирующих стволовых клеток. Практически, клетки, несущие начальную мутацию, называемые иницирующие клетки, должны создать клон из нескольких миллионов клеток. В этом клоне вероятность второй мутации в соответствующем гене у одной клетки снова нарастает. Возникновение новой мутации в соответствующем клоне иницирующих клеток требует появления нового клона клетки с двумя мутациями и т.д., пока не будет накоплено достаточное количество мутаций для возникновения автономно делящихся клеток. Этот процесс клинически проявляется как прогрессия болезни и характеризуется увеличением скорости роста, появлением способности вторжения в соседнюю ткань и метастазирования, ангиогенеза и постепенного развития устойчивости к применяемым химиотерапевтическим средствам.

КОНЦЕНТРАЦИЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Зуб К.А., Бачинский Р.О.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Актуальность. С-реактивный белок – неспецифический показатель воспаления, обладающий очень высокой чувствительностью к любым повреждениям тканей. Резкое повышение его концентрации в крови происходит в течение первых четырех часов заболевания. По данным популяционных исследований, высокий уровень маркеров воспалительного процесса и, в частности СРБ, у здоровых лиц является фактором риска развития сосудистых катастроф (инфаркт миокарда, инсульт) в будущем.

Терапевтическое ингибирование СРБ является многообещающим новым подходом к кардиозащите при остром инфаркте миокарда и может также обеспечивать нейропротекцию при инсульте.

Важное свойство СРБ - способность взаимодействовать (при участии кальция) с фосфорилхолином - компонентом мембраны некоторых микроорганизмов. Образовавшийся комплекс активирует систему комплемента по классическому пути. Следует также отметить тот факт, что СРБ играет важную роль в удалении из организма биоактивных лизофосфолипидов и жирных кислот, образующихся при повреждении собственных клеточных мембран. Таким образом, С-реактивный белок в крови – самый первый признак развивающегося заболевания, отражающий интенсивность процесса. При воспалениях его уровень может повышаться более чем в 20 раз. Значения концентрации СРБ, превышающие 3мг/л, являются неблагоприятным прогностическим признаком, связанным с риском сосудистых осложнений у практически здоровых людей и больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Выводы о возможности участия СРБ в патогенезе

атеросклероза и острого инфаркта миокарда базируются на его способности активировать комплемент и фактах обнаружения СРБ на липопротеинах низкой плотности, на поврежденных и мертвых клетках.

По статистике, у лиц с нестабильной стенокардией (НС) повышенный уровень высокочувствительного СРБ встречается у 70% человек по сравнению с частотой при стабильной стенокардии (СС) - у 20%. Очевидно, что как классические липидные факторы, так и воспалительные факторы реализуют своё патогенетическое действие через формирование эндотелиальной дисфункции. Однако вопрос, в какой мере уровень маркеров воспаления коррелирует с нарушениями функции эндотелия и структурным состоянием миокарда у больных с различными клиническими формами, остается недостаточно изученным.

Установлено, что нестабильная стенокардия напряжения у наших больных ассоциировалась с более высокими концентрациями СРБ (на 79% больше относительно нормы концентрации СРБ) и (на 58%) в отношении больных со стабильным течением ИБС. Высокая активность воспалительного процесса ассоциируется с нарушением эндотелиальной функции: ранее у этих пациентов было диагностировано разные степени развития атеросклероза. Известно, что адсорбируясь на эндотелии, СРБ уменьшает биодоступность NO и инициирует апоптическую гибель клеточных элементов эндотелия сосудов. В клинических исследованиях продемонстрировано прямую зависимость между уровнем СРБ и дисфункцией эндотелия у больных ИБС с метаболическим синдромом. Кроме того, наблюдается значительная гипотрофия миокарда у лиц с высокими показателями СРБ в крови, что говорит о развивающемся воспалении и некрозе ткани.

Таким образом, установлено, что нестабильная стенокардия характеризуется более высокими значениями СРБ и более глубокими нарушениями систолической функции миокарда. Очевидно, воспаление имеет существенное значение в формировании нестабильных атеросклеротических бляшек, что приводит к дестабилизации течения ИБС и возникновению острых коронарных синдромов.

ДОСЛІДЖЕННЯ МІСЦЕВОПОДРАЗНЮВАЛЬНОЇ ДІЇ МАЗІ НА ОСНОВІ КАЛЕНДУЛИ ЛІКАРСЬКОЇ (CALENDULA OFFICINALIS) ТА РОМАШКИ АПТЕЧНОЇ (CHAMOMILLA RECUTITA)

Зеленін Ю.В., Деримедвідь Л.В.

Харківський національний фармацевтичний університет, Україна

Згідно статистики захворюваність на дерматози щорічно збільшується на 5 %, а у хворих дерматологічного профілю розповсюдженість алергодерматозів складає 45-50%. Також зростає і частота переходу гострих форм захворювань у хронічні, що викликає більш важкі ступені пошкодження шкіри.

Однією із вимог до препаратів для місцевої терапії уражень шкіри є безпека та ефективність. Досить важливо щоб препарат не чинив негативного впливу на шкіру та добре переносився. Тож перспективним напрямком у цьому