

УДК 616.216.1-002.32-092:[616.151.5+616.155.2]-07(045)

О СОСТОЯНИИ КОАГУЛЯЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА КРОВИ ПРИ ОБОСТРЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА

Мареев О.В., Чеснокова Н.П., Капустина Н.Ю.

Саратовский государственный медицинский университет, Саратов

Подробная информация об авторах размещена на сайте

«Учёные России» - <http://www.famous-scientists.ru>

В группе из 36 больных с обострением хронического риносинусита было изучено состояние системы гемостаза и фибринолиза, а также изменения клеточного состава периферической крови. У обследованных больных были обнаружены изменения коагуляционного потенциала крови, а также ее клеточного состава. Определение указанных показателей может быть использовано для оценки тяжести риносинусита и эффективности проводимой терапии.

Цель работы: изучить состояние коагуляционного гемостаза и клеточного состава крови у больных с обострением хронического риносинусита.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 36 больных с хроническим риносинуситом в стадии обострения. Контрольную группу составили 12 человек, не имевших в анамнезе заболеваний носа и верхнечелюстной пазухи.

Изучение функционального состояния системы гемостаза проводилось путем определения ряда общепринятых интегративных показателей коагуляционного потенциала крови: времени свертывания цельной крови, протромбинового индекса, а также содержания в крови фибриногена и скорости фибринолиза.

Учитывая тот факт, что коагуляционный потенциал крови в значительной мере определяется не только динамическим взаимодействием прокоагулянтных и антикоагулянтных систем плазмы крови, но и количественными и качественными изменениями со стороны клеточного состава крови, представлялось целесообразным установить параллелизм между указанными интегративными показателями классического и альтернативного механизмов гемостаза.

Количественный состав клеточных элементов периферической крови и их функциональная активность изучены с использованием гематологического анализатора Sysmex K-1000, что дало возможность

изучить содержание эритроцитов, гемоглобина, средний объем эритроцита (MCV), среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH), определить среднюю концентрацию гемоглобина в эритроците (MCHC). Параллельно определяли содержание лейкоцитов в крови и процентное распределение отдельных субпопуляций лейкоцитов с использованием следующих интегративных показателей оценки клеточного состава периферической крови: лимфоцитов (Lymph %), моноцитов + эозинофилов + базофилов (MXD %), сегментоядерных + палочкоядерных лейкоцитов (Neut %). Определялось также количество тромбоцитов и их качественные характеристики: средний объем тромбоцита (MPV), разница в объеме между тромбоцитами (PDV), доля больших тромбоцитов в % (P-LCR).

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью компьютерной программы Microsoft Excel. Рассчитывались параметры М- средняя арифметическая, m- средняя ошибка средней арифметической, L- среднеквадратическое отклонение. При сравнительной оценке двух величин вычисляли критерий достоверности Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты

В группе больных с обострением хронического риносинусита имело место уменьшение времени свертывания цельной крови по сравнению показателями пациентов группы контроля ($p < 0,05$). Выявленное

нами укорочение времени свертывания цельной крови указывает на гиперкоагуляцию.

Изучение состояния фибринолитической системы крови проводилось в процессе определения соотношения содержания фибриногена в крови и времени фибринолиза. Как оказалось, в группе больных с хроническим риносинуситом в стадии обострения содержание фибриногена в крови существенно не изменялось, однако выявлено увеличение времени фибринолиза ($p < 0,02$).

Полученные данные относительно активации фибринолиза у больных с хроническим риносинуситом в стадии обострения при неизменном уровне фибриногена в крови может свидетельствовать о компенсаторном усилении синтеза этого белка в печени.

Характерные сдвиги выявлены при обострении хронического риносинусита со стороны тромбоцитарного звена системы гемостаза – развитие тромбоцитопении, сочетавшейся с развитием выраженного анизоцитоза тромбоцитов, о чем свидетельствовало увеличение показателя разброса размеров тромбоцитов (PDV) ($p < 0,01$). В этой же группе больных имело место нарастание уровня мегалотромбоцитов в крови (P-LCR) ($p < 0,05$).

Выявленная нами закономерность количественных и качественных изменений со стороны тромбоцитов у больных с хроническим риносинуситом в стадии обострения свидетельствует об активации тромбоцитарного звена системы гемостаза с последующим развитием тромбоцитопении «потребления».

В связи с тем, что коагуляционный потенциал крови зависит не только от степени активации внешнего и внутреннего механизмов образования протромбиназы, но и от ряда альтернативных механизмов, представлялось целесообразным сопоставить изученные выше показатели коагуляционного потенциала крови с качественными и количественными изменениями клеточного состава крови, в частности нейтрофильных лейкоцитов, моноцитов и лимфоцитов.

Как показали результаты проведенных нами исследований, чувствительными критериями оценки тяжести течения хронического риносинусита являются показатели содержания в периферической крови нейтрофильных лейкоцитов, а также лимфоцитов и моноцитов. Так, обнаружено, что у больных с хроническим риносинуситом в стадии обострения возникал нейтрофильный лейкоцитоз ($p < 0,001$), сочетающийся с лимфопенией и моноцитопенией ($p < 0,05$).

Резюмируя вышеизложенные данные в целом, следует заключить, что больных с хроническим риносинуситом в стадии обострения возникает стереотипный комплекс типовых патологических процессов и реакций в виде расстройств коагуляционного гемостаза и клеточного состава крови. Ряд вышеописанных интегративных показателей коагуляционного потенциала и клеточного состава крови могут быть использованы для оценки тяжести патологии и эффективности комплексной терапии.

ABOUT A CONDITION OF BLOOD COAGULATION AT CHRONIC RHINOSINUSITIS

Mareev O.V., Chesnokova N.P., Kapustina N.Yu.
Saratov State Medical University, Saratov

We have made the investigation of parameters of hemostasis, system of fibrinolysis and feature cells of structure of peripheric blood in the group of 36 patients with chronic rhinosinusitis. Fixed alterations coagulation of potential of blood and cell structure of blood of patients with chronic rhinosinusitis. The definition of the specified parameters can be used for an estimation of gestosis severity and efficiency of therapy.