делы решетчатого лабиринта, стенки клиновидной полости).

Другим аспектом профузных, смертельных носовых кровотечений при переломах основания черепа является повреждение кавернозной части внутренней сонной артерии Одной из причин такого осложнения являются переломы в области боковой стенки sinus sphenoidalis.

Во всех случаях кровотечения склонны к рецидивированию. В данных вариантах развитие рецидива посттравматического носового кровотечения связано как правило либо с формированием травматических аневризм в месте поражения сосуда, либо развитием ДВС - синдрома, обусловленного большим выбросом в кровоток тромбопластина из участков повреждения мозговой ткани. Дополнительным фактором, способствующим «вымыванию» тромба из места сосудистой травмы при кровотечениях, обусловленных ЧМТ, является внутричерепная гипертензия. Данный фактор следует отметить особо, поскольку ряд последних исследований, посвященных проблеме сопряженности мозгового и внутриносового кровотоков, доказывают участие внутричерепной гипертензии в развитии венозного застоя в полости черепа и соответственно в задних отделах полости носа и носоглотке, там где имеется крупное венозное сплетение Wudfillde. Повреждения сосудов этого сплетения как правило возникают при переломах на границе передней и средней черепной ямки. Они часто обильные и трудно поддаются лечению. Нередко формирование при данной патологии каротидно-кавернозного соустья, отягощающего состояние больного и требующего сложных интракаротидных вмешательств с использованием методов эмболизации ветвей внутренней или наружной сонной артерии.

Нами обследовано за последние 5 лет 156 пациентов с тяжелой ЧМТ, у которых мы наблюдали переломы основания черепа или парабазальные переломы придаточных полостей, сопровождающиеся выраженными носовыми кровотечениями. Их них у 74 пациентов кровотечения носили рецидивирующий харатер. При обследовании, включающем R-графию черепа, КТ-исследование, ангиографию, триплексное сканирование интракраниальных и экстракраниальных сосудов, было выявлено следующее: переломы дна передней черепной ямки в области продырявленной пластинки стали причиной кровотечений из носа у 67 пациентов; парабазальные переломы околоносовых пазух с переходом на основание черепа в области передней и средней черепных ямок – у 73 больных; и лишь в 16 случаях причиной профузного носового кровотечения стало повреждение интракраниальной части внутренней сонной артерии (в 11 случаях со смертельным исходом). Топическая диагностика источника носового кровотечения проводилась также с использованием эндоскопический техники фирмы «Олимпус», что позволило выявить выявить кровотечений из варикозно расширенных вен свода носоглотки при переломах основания черепа у 3 пациентов.

Среди травматических носовых кровотечений рецидивирующего и профузного характера при тяжелых кранио - церебральных травмах в 57% случаев нами диагностирован геморрагическихй шок, и потребовалась длительная противошоковая терапия; у 61 пациента развилась постгеморрагическая анемия.

Таким образом, анализ клинического материала показал, что проблема кранио - церебрального травматизма, к сожалению, не потеряла своей актуальности. Травматические и посттравматические носовые кровотечения при данной патологии представляют серьезную угрозу жизни пациентов, влияют на исход травмы, обуславливают необходимость совершенствования методов консервативной гемостатической терапии и способов хирургической коррекции с учетом характера повреждений.

К ВОПРОСУ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ПОЛ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Петров В.В., Молдавская А.А.,
Храппо Н.С.,* Абжалилов М.А.
Астраханская государственная медицинская академия,
*Самарский государственный медицинский университет **

Процессы перекисного окисления липидов (ПОЛ) носят общебиологический характер и при их резкой активации являются универсальным механизмом повреждения клеток на уровне мембран. Уровень ПОЛ оказывает влияние на процессы тромбообразования: чем выше степень перекисного окисления липидов, тем ниже антиагрегационная активность сосудистой стенки. Простациклин – мощный ингибитор агрегации тромбоцитов. Процессы ПОЛ оказывают также влияние и на тонус сосудов.

Нами произведено изучение состояния ПОЛ на 103 пациентах с травматическими носовыми кровотечениями. Среди обследованных было 72 пациента с черепно-мозго-выми травмами, остальные - с множественными повреждениями костей лицевого скелета. Однократные кровотечения отмечены у 36 больных с черепно-мозговыми травмами, и 28 пациентов с фациальными повреждениями.

Для изучения ПОЛ нами был выбран наиболее информативный метод их оценки: хемилюминесценция, индуцированная ионами двухвалентного железа (по Ю.А. Владимирову, 1974).

Как показали наши исследования, у больных с однократными травматическими носовыми кровотечениями не выявлено достоверных отличий от показателей ПОЛ здоровых лиц (n=13), хотя некоторые показатели свидетельствовали о незначительном снижении содержания антиоксидантов в системе.

У пациентов с рецидивирующими носовыми кровотечениями, обусловленными переломами костей лицевого скелета или основания черепа, отмечалось достоверное снижение антиоксидантов в системе, увеличение критериев, свидетельствующих о нарастании свободных радикалов.

Проведя корреляционный анализ нами было отмечено, что наибольшие изменения в показателях ПОЛ были отмечены прежде всего среди пациентов с тяжелыми черепно-мозговыми повреждениями (переломы основания черепа с тяжелыми формами ушибов

головного мозга) и множественными массивными травмами костей средней лицевой зоны (кости носа и стенки околоносовых пазух). Кроме того, корреляционная связь (прямая, положительная) отмечена при многократных рецидивах носовых кровотечений.

У пациентов с однократными травматическими носовыми кровотечениями наблюдалось незначительное увеличение рекомбинации свободных радикалов при их невостребованности в дальнейшем в окислении, тогда как при рецидивирующих кровоте-чениях наблюдается активация скорости рекомбинации свободных радикалов с одновременным их вовлечением во вторичную инициацию процесса свеободнорадикального окисления липидов.

Данные критерии коррелировали с выраженными арушениями гемокоагуляции по типу гиперкоагуляции, с другими изменениями регуляторных механизмов гемомикроциркуляторного русла.

Таким образом, мы можем констатировать повышенную уязвимость антиоксидантной защиты у пациентов с рецидивирующими травматическими носовыми кровотечениями, и как следствие этого, более стремительное нарастание показателей ПОЛ, что в свою очередь, повышает нестабильность мембран эндотелия сосудов, и создает замкнутый «патологический цикл».

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАВМАТИЧЕСКИХНОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Петров В.В., Храппо Н.С.*,
Молдавская А.А., Калаев А.А.
Астраханская государственная медицинская академия,
*Самарский государственный медицинский университет**

В последние годы неуклонно увеличивается количество лицевых повреждений и черепно-мозговых травм, которые нередко носят сочетанный характер. Практически в 86% - 95% случаев такие травмы сопровождаются носовыми кровотечениями. Важнейшим аспектом травматических носовых геморрагий является их влияние на течение самой краниолицевой травмы, что обусловлено развитием геморрагического шока, постгеморрагической анемии, асфиксии, опасностью возникновение местных воспалительных изменений (синуит, отит), септических и внутричерепных осложнений (токсико-инфекционный отек мозговых оболочек, менингит, арахноидит, абсцесс мозга), риск возникновения которых особенно возрастает при переломах основания черепа, лицевых структур и особенно парабазальных травмах околоносовых пазух на фоне длительной тампонады полости носа.

Одной из клинических особенностей травматических геморрагий является их выраженность, что обусловлено частым поражением крупных сосудов полости носа и основания черепа, либо множественностью повреждений сосудов носовой полости и носоглотки. Другая особенность травматических носовых кровотечений заключается в склонности к частому рецидивированию, в этиологии которого немаловажная роль принадлежит коллатеральному кровотоку в системе наружной и внутренней сонной артерии лицевой зоны и полости носа. Важнейшим патогенетическим аспектом рецидива травматических носовых кровотечений является их развитие на фоне диссеминирован-ного внутрисосудистого свертывания, причиной возникновения которого является массивная черепномозговая травма, тяжелые разрушения лицевого скелета (преимущественно полости носа и околоносовых пазух), а нередко и их сочетание.

В последние годы особый интерес стал представлять синдром локализованного внутрисосудистого свертывания, который может быть проявлением синдрома ДВС или развиваться самостоятельно при изолированных повреждениях костных структур средней зоны лица. Значимость указанной патологии в возникновении упорно рецидивирующих носовых кровотечений любой этиологии велика. Нередко данное состояние вообще не выявляется в виду своей специфичности – локализация в носовой полости.

Для диагностики синдрома ЛВС необходимо исследовать показатели свертывания в крови, взятой непосредственно из полости носа (нижней носовой раковины).

У пациентов с тяжелыми ЧМТ носовые кровотечения как правило обусловлены переломами основания черепа с повреждениями крупных магистральных артерий. В данном варианте развитие рецидива посттравматического носового кровотечения связано как правило либо с формированием травматических аневризм в месте поражения сосуда, либо развитием ДВС- синдрома, обусловленного большим выбросом в кровоток тромбопластина из участков повреждения мозговой ткани.

Дополнительным фактором, способствующим вымыванию тромба из места сосудистой травмы при кровотечениях, обусловленных ЧМТ, является внутричерепная гипертензия. Данный фактор следует отметить особо, поскольку ряд последних исследований, посвященных проблеме сопряженности мозгового и внутриносового кровотоков, доказывают участие внутричерепной гипертензии в развитии венозного застоя в полости черепа и соответственно в задних отделах полости носа и носоглотке, там где имеется крупное венозное сплетение Wudfillde. Повреждения сосудов этого сплетения как правило возникают при переломах на границе передней и средней черепной ямки. Они как правило обильные и трудно поддаются лечению. Нередко формирование при данной патологии каротиднокавернозного соустья, отягощающего состояние больного и требующего сложных интракаротидных вмешательств с использованием методов эмболизации ветвей внутренней или наружной сонной артерии.

Важнейшим аспектом проблематики травматических носовых геморрагий на современном этапе является сопутствующий «алкогольный фактор». По данным исследований, проведенных в клинике нейрохирургии ГКБ №3 и лорклиники АГМА (г. Астрахань) около 81 % пациентов с лицевыми и чрепномозговыми травмами поступали в отделения или обращались за амбулаторной помощью в состоянии ал-