

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие ко второму изданию	4
Введение	6
Глава 1. Профилактика развития пролежней у больных с поражением спинного мозга	11
Глава 2. Реиннервация тканей для профилактики развития пролежней у больных с анатомическим повреждением спинного мозга	35
Глава 3. Протокол и методы обследования больных. Характеристика и анализ материала исследования.	68
Глава 4. Подготовка пролежня к хирургической операции	98
Глава 5. Применение CO ₂ -лазера для подготовки пролежней к хирургической операции	116
Глава 6. Хирургическое лечение пролежней	130
Глава 7. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение	194
Заключение	209
Приложения	213

Глава 1

Профилактика развития пролежней у больных с поражением спинного мозга

Пролежень представляет собой хроническую язву мягких тканей, развившуюся у больных с нарушением чувствительности в результате сдавления, трения или смещения кожи или сочетания этих факторов.

В отечественной литературе термин «пролежень» появился в прошлом веке. Многие ученые пытались заменить этот термин на более научные, например «нейротрофические язвы», «язвы от сдавления», «трофические язвы мягких тканей» и т.д., но эти термины не получили широкого распространения. Традиционно язвы мягких тканей, возникшие в результате их длительного сдавления, называются пролежнями.

В современной зарубежной литературе существует много названий пролежня. Наиболее часто употребляются *decubitus* от латинского *decumbere* (лежать) и *bed sores*. Эти термины ограничены в употреблении и не совсем точны, так как подразумевают, что пролежень возникает в результате длительного пребывания в лежачем положении. Термины *pressure sores* и *pressure ulcers* означают «рана от сдавления» и «язва от сдавления». В это определение входят понятия сдавления, трения и смещения кожи, которые являются ведущими у больных со спинномозговой травмой. Эти термины, как считают большинство исследователей, более точно определяют понятие пролежня.

Пролежни являются серьезной проблемой для больных с травмой спинного мозга, оказывая чрезвычайно важное влияние на общее состояние и нередко становясь основной причиной смерти. Удлиняя срок пребывания в больнице, они резко увеличивают расходы на лечение и уход за больным. На лечение пролежней тратится четвертая часть всех средств, необходимых для лечения больных с повреждением спинного мозга. За 1 год в США на лечение пролежней у новых больных с повреждением спинного мозга от момента травмы до окончания реабилитации

онного периода тратится примерно 66 млн долларов. В США в разные годы всего насчитывается примерно 200 000 больных с повреждением спинного мозга. Ежегодно пролежни появляются у 23% пациентов (46 000 больных). На консервативное лечение каждого пролежня тратится примерно 25 000 долларов. Таким образом, лечение всех больных с пролежнями обходится в 1,2 млрд долларов ежегодно. По данным других источников, в США на лечение пролежней требуется 2–5 млрд долларов ежегодно.

В России на лечение пролежней тоже тратятся значительные средства. По ценам 2015 г. затраты на ведение пациента с пролежнями I–II степени в течение 7 дней требуется 5206 руб., причем 4170 руб. стоят услуги, 267 руб. — лекарства и 769 руб. — средства по уходу; затраты в группе с пролежнями III–IV степени составили 11 441 руб., в том числе 6924 руб. потрачено на услуги, 161 руб. — на лекарства и 4356 руб. — на средства по уходу. Неадекватные противопролежневые мероприятия приводят к значительному возрастанию прямых и косвенных медицинских и немедицинских затрат, связанных с длительным лечением больных из-за образовавшихся пролежней и их инфекции. Приходится нести затраты на хирургическое лечение пролежней III–IV степени, увеличивается продолжительность госпитализации больного, появляется потребность в современных средствах и методах ухода, дополнительных технических средствах реабилитации, в перевязочных и лекарственных материалах, инструментarii, оборудовании, увеличивается и усложняется реабилитационный период. Общие затраты на одного неподвижного больного с недержанием мочи в течение 20 нед с применением медикаментов и средств по уходу в розничных ценах составляют около 300 000 руб.

Адекватная профилактика позволяет предупредить развитие пролежней у больных этой группы риска более чем на 80–90%. Стоимость профилактики пролежней составляет десятую часть стоимости лечения. В связи с этим основной упор делается на профилактику пролежней, что помогает не только повысить качество жизни пациентов, но и значительно сократить расходы на их лечение.

По всему миру изучают возможности профилактики образования и лечения пролежней. Достижения пластической хирургии и микрохирургии позволяют закрывать дефекты кожи практически любого размера и локализации. Созданы и продолжают совершенствоваться специальные шкалы факторов риска, с помощью которых уже сейчас удастся примерно на 15% сократить частоту пролежней в тех лечебных учреждениях, где используют шкалы. Разрабатываются новые материалы для ухода за больными, создаются программы для обучения больных с поврежде-

нием спинного мозга уходу за кожей. Большие успехи достигнуты в создании перевязочных материалов, медикаментов. Синтезируются новые поколения антисептиков и антибиотиков широкого спектра действия. Все это приводит к тому, что число больных с пролежнями мягких тканей неуклонно уменьшается.

ЧАСТОТА ПРОЛЕЖНЕЙ

Очень трудно судить о распространенности и преобладании пролежней, так как существует огромное количество данных и анализов, предоставленных различными учреждениями здравоохранения, больницами, специальными клиниками, домами престарелых. Цифры весьма противоречивы. Однако из них видно, что частота пролежней достаточно высока и варьирует в различных учреждениях и разных странах.

Исследования 1971 г. в Нидерландах показали, что пролежни встречаются у 3% больных и у 0,01% популяции. В Шотландии пролежни выявлены у 8,8% госпитализированных больных.

В системе Министерства по делам ветеранов США более чем за 6 мес зарегистрировано от 4,2 до 10,3% больных с пролежнями. В исследовании Лондонского королевского госпиталя в Великобритании сообщалось о частоте пролежней от 5,0 до 8,8%.

Для больных в неотложных состояниях или с острыми заболеваниями цифры обычно намного выше. Так, Allman сообщил о частоте пролежней от 7,7 до 25,0%, они появились в течение нескольких недель после острого приступа и поступления в больницу. Обобщая результаты оказания экстренной помощи, Bergstrom указал частоту возникновения пролежней у этой категории больных 33%.

Чем дольше больной находится в стационаре, тем выше частота. Так, по данным Michocki, за 6 мес пребывания пациентов в доме инвалидов частота образования пролежней составила 24–26%. Brandies установил, что к концу 1-го года частота пролежней у больных, поступивших в дом инвалидов, была 13,2%, через 2 года эта цифра увеличилась до 21,6%.

Наибольшее число пролежней встречается у больных с травматологической и нейрохирургической патологией. Так, по данным Versluysen, у 66% пожилых ортопедических больных с переломами бедра появлялись пролежни, причем более чем у половины этих больных было более одного пролежня.

Richardson и Meyer сообщили о высоком риске образования пролежней у больных со спинномозговой травмой. У 60% этих больных появились пролежни различной локализации. Приводя данные Института Гутмана (Барселона) за 3 года, Vidal отмечал, что пролежни встречались у 30%

из 884 больных, причем у 70% из них — III и IV степени. Еще более неутешительные данные приводят отечественные авторы: за время болезни пролежни появляются у 53–90% больных с повреждением спинного мозга. Разброс данных зависит в основном от уровня повреждения спинного мозга. Частота образования пролежней в период реабилитации у больных с параплегией выше, чем у лиц с тетраплегией.

На частоту образования пролежней наибольшее влияние оказывает качество ухода. Статистический анализ показывает, что лучшие результаты показывают специализированные учреждения по лечению больных с повреждением спинного мозга. Чем раньше пациент поступает в специализированное отделение и чем раньше начинается лечение больного, тем меньше вероятность развития пролежней. К сожалению, даже раннее лечение, использование противопролежневых мероприятий и уход не могут полностью защитить пациента от развития пролежней и, что особенно печально, от появления нескольких пролежней разной локализации и степени тяжести.

В исследованиях Yagson у больных, поступивших в ранние сроки после травмы, было меньше пролежней на момент поступления (1,6%), чем у больных, поступивших в более поздние сроки (28,9%), и меньшее число тяжелых пролежней (III и IV степени) (0,1 против 5,1%).

Быстрая госпитализация после травмы приводила к снижению числа пролежней на момент выписки (33,1 против 41,8%). У больных, поступивших в течение 1-го дня, средний процент развития хотя бы одного пролежня (исключая пролежни при поступлении) составил 31,7. Один пролежень встретился у 62,5% больных, 2 — у 21,3% и 3 — у 10,3% больных. Пролежни I степени составили 46%, II — 38,3%, III — 11,9% и IV степени — 3,8%.

Интересные данные приводит Fucher. При обследовании 140 больных с повреждением спинного мозга, имеющих пролежни, у 22 больных было более одного пролежня. У 1 больного было максимальное число пролежней — 7. Пролежни I степени были у 34,5% больных, II — у 37%, III и IV степени — у 27%.

De Vivo подтвердил, что у больных, поступивших в 1-е сутки после травмы, частота и тяжесть пролежней были значительно ниже, чем у похожих больных, поступивших в более поздние сроки. Если пролежень появлялся в раннем периоде травматической болезни спинного мозга, то при соблюдении правильной тактики консервативного лечения и ухода он мог закрыться довольно быстро. Однако если даже удастся закрыть пролежни, образовавшиеся сразу после спинномозговой травмы, то остается значительный риск их повторного появления на заживших участках кожи.

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

96% пролежней появляются в нижних отделах тела: на крестце, седалищных буграх (67%), нижних конечностях (29%). Dansereau, Conway исследовали 1604 пролежня у 649 больных в госпитале для ветеранов и установили, что преобладают пролежни седалищного бугра, которые составляют 28%, затем идут пролежни большого и малого вертелов бедренной кости — 19%, области крестца — 17%, пяток — 9%, лодыжек — 5% и претибиальной области — 5%, надколенника — 4% и других частей тела — 13%.

По данным литературы, в 45,6% случаев пролежни, нуждающиеся в хирургическом лечении, располагались в области седалищного бугра, а затем по убыванию: в области крестца (26,5%) и большого вертела бедренной кости (23,1%). Кроме того, требующие операции пролежни появлялись в области пяточной кости и бедер (по 1,4%), в области ребер, груди, бедер (по 0,7%).

Такое расхождение в данных о преимущественном расположении пролежней обуславливают и следующие факторы: период травмы, уровень повреждения спинного мозга, активность больного и его возраст и т.д. Для объективизации этого процесса Yarcony провел статистическую обработку большого объема данных пациентов с повреждениями спинного мозга.

Всего были обобщены и статистически обработаны результаты наблюдения за 2935 пролежнями различной локализации. В остром и раннем периодах травмы наиболее часто пролежни встречались в области крестца (37,4%), пяток (15,9%), седалищного бугра (9,2%). Тяжелые пролежни (III и IV степени) преобладали в тех же областях: область крестца — 50,9%, пяток — 12,5%, седалищного бугра — 6,3% (рис. 1).

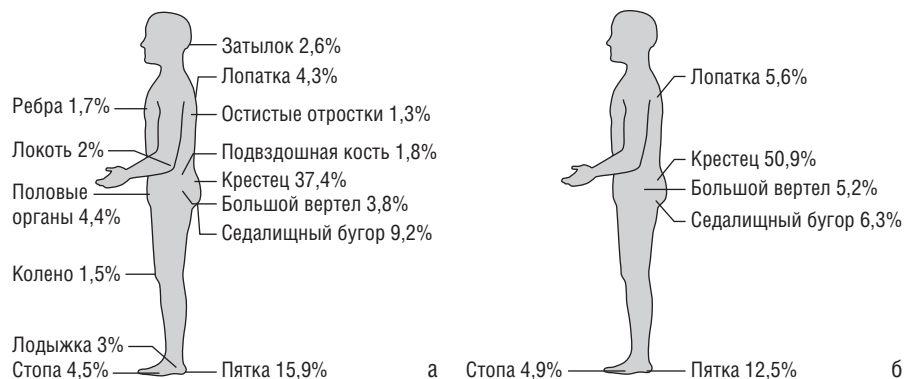


Рис. 1. Частота появления пролежней в разных отделах тела у больных в остром и раннем периодах травмы спинного мозга: а — пролежни всех степеней; б — пролежни III и IV степени (Yarcony, 1994)