

ляется еще отрывной перелом лимбуса. При значительном пролапсе диска впереди межпозвонковая щель на боковой спондилограмме представляется несколько суженной при вполне нормальной конфигурации и высоте соседних позвонков. Хрящевые грыжи непосредственно после травмы рентгенологически выявляются также в виде сужения и деформации межпозвонковой щели, не считая обширных внедрений диска в губчатое вещество позвонка, сопровождающееся переломом его тела.

Следовательно, применение современных методов рентгенологического исследования и знание рентгеноанатомии позволяют квалифицированно диагностировать повреждения суставных отростков, дужек, межпозвонковых дисков, что имеет немало-важное клиническое значение, так как из клинической практики хорошо известно, что далеко не во всех случаях имеется параллелизм между субъективными жалобами пострадавшего, объективными данными его исследования и истинной тяжестью анатомического повреждения составных элементов позвоночника.

Поступила 10 октября 1978 г.

## ОБМЕН ОПЫТОМ И АННОТАЦИИ

УДК 616—089.168—053.88:577.158

**Проф. В. Г. Морозов, канд. мед. наук Г. А. Измайлов (Казань). Возрастные особенности окислительно-восстановительных процессов у больных до и после операции**

Изучение состояния окислительно-восстановительных процессов (ОВП) у лиц старше 50 лет в хирургической практике представляет особый интерес, так как больные этого возраста занимают до 30% всех хирургических коек.

Мы определяли количество недоокисленных продуктов в моче, безбелковый азот мочи и вакат-кислород (ВК) до и после операции в двух группах больных в возрасте до 50 лет и старше. Последняя группа состояла из 255 лиц: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки была у 62, желудка и пищевода — у 155 и зубная болезнь — у 38 больных.

С целью контроля в каждой возрастной группе обследовано соответственно 26 и 38 практически здоровых лиц, которые находились на стационарном лечении по поводу грыж различной локализации.

Больных моложе 50 лет с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки под наблюдением находилось 173. При поступлении ВК в 1 л суточной мочи у них был равен  $428,1 \pm 12,5$  ммоль. На другой день после резекции желудка отмечено его увеличение до  $632,8 \pm 17,2$  ммоль/л ( $P < 0,001$ ). На 3-й день количество ВК возросло до  $718,7 \pm 17,8$  ммоль/л ( $P < 0,001$ ), и только с 4-го послеоперационного дня появилась тенденция к его снижению.

По поводу рака желудка в возрасте до 50 лет обследовано 75 больных. При поступлении ВК у них почти в 2 раза превышал норму —  $568,7 \pm 27,5$  ммоль/л, в первые трое суток после операции этот показатель еще больше увеличивался и достигал соответственно  $931,2 \pm 46,2$  ммоль/л и  $978,1 \pm 42,2$  ммоль/л.

В старшей возрастной группе больных язвенной болезнью ВК в день поступления установлен в пределах  $412,5 \pm 30,6$  ммоль/л. В 1-е сутки после операции количество недоокисленных продуктов и коэффициент недоокисления (КН) были больше, чем у молодых. Так, у лиц старше 50 лет ВК составлял  $693,7 \pm 27,2$  ммоль/л, КН = 2,77, а у больных моложе 50 лет —  $632,8 \pm 17,2$  ммоль/л ( $P < 0,05$ ), КН = 2,3.

Определение ВК крови констатировало значительное повышение его показателей, особенно у лиц старше 50 лет, в дооперационном периоде до 12,6 ммоль/л, что в 3,2 раза было выше уровня у обследованных в контрольной группе. В первые дни после хирургического вмешательства его количество нарастало, а к 7—9-м сут постепенно снижалось, что совпадало с восстановлением суточного диуреза.

У 34 больных выявлена явная зависимость между содержанием недоокисленных продуктов в крови и моче. Так, снижение ВК мочи сопровождалось повышением ВК крови, что указывает на недостаточность компенсаторных реакций организма больных старше 50 лет. У этой группы больных отмечена умеренная олигурия. Нормализация диуреза сопровождалась повышением ВК мочи и снижением его показателей в крови.

Были изучены результаты предоперационной подготовки, направленной на улучшение ОВП. Исследования проведены в 2 группах по 75 человек в каждой. 1-ю группу больных готовили к операции переливаниями консервированной крови и белковых кровезаместителей, вливаниями 40% раствора глюкозы с витаминами С и РР и инъекциями витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>. 2-я группа вместо витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub> получала в сутки пангамат кальция по 150 мг, липоевую кислоту по 75 мг, нестероидные анаболы (метацил по 4 г или пентоксил по 2 г) и кокарбоксылазу по 100 мг.

После указанной предоперационной подготовки было отмечено улучшение не только общего состояния больных, но и ОВП в обеих группах. Однако анализ и сопостав-

ление полученных данных показали, что наибольший эффект был достигнут во 2-й группе. Количество недоокисленных продуктов в моче больных этой группы снизилось на 11,4% против 9,7% в 1-й группе, а недоокисленные продукты крови уменьшились соответственно на 7,6 и 5,1%. Отмечено также достоверное снижение КН и выделения безбелкового азота с мочой. Несмотря на тяжелое состояние больных до операции, во 2-й группе послеоперационный период протекал легче, чем в 1-й. Осложнения со стороны жизненно важных органов наблюдались только у 3 больных, а в 1-й группе — у 7 пациентов.

Следовательно, рациональной контролируемой подготовкой возможно в значительной степени корригировать нарушения ОВП и тем самым предупреждать их развитие в послеоперационном периоде. Наиболее стабильные результаты получены при комплексной терапии с включением витамина В<sub>15</sub>, липоевой кислоты и нестероидных анаболических препаратов.

УДК 616—089.5—031.81

**И. И. Авдеев, В. А. Максименков, Ю. Н. Сухов, Р. Ф. Хайдукова (Ульяновск). Тяжелый судорожный синдром во время вводного наркоза**

Приводим наше наблюдение судорожного синдрома во время вводного наркоза, закончившегося смертью.

А., 23 лет, поступил в хирургическое отделение больницы скорой помощи 21.VII 1977 г. в 11 ч. 50 мин. Диагноз: прободная язва желудка.

Из анамнеза выяснилось, что больной последние 3 года «пьет запоем». 2 года назад диагностирована язва желудка. Перед поступлением 3 дня подряд пьянствовал, о моменте заболевания не помнит.

При поступлении общее состояние средней тяжести. Лицо гиперемировано, выражен акроцианоз. АД 120/80 мм рт. ст. Пульс 110 уд. в 1 мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Тоны сердца ясные, шумов нет. Дыхание в легких везикулярное, единичные сухие и влажные хрипы. Язык сухой, обложен серым налетом. Живот резко напряжен, при пальпации болезнен. Печень и селезенка не увеличены. Температура в подмышечной впадине 36,7°. Изо рта запах алкоголя.

Анализ мочи: плотность 1,014, белок не определяется. Лейкоциты единичные, эритроциты единичные.

Анализ крови: Эр.  $3,2 \cdot 10^{12}$  в 1 л, Нб 1,9 ммоль/л, л.  $21,3 \cdot 10^9$  в 1 л, СОЭ — 28 мм/ч.

Клиническая картина прободной язвы желудка не представляла сомнений. Больной госпитализирован, на операцию согласен.

В течение 1,5 ч проводили предоперационную подготовку. Внутривенно перелиты 1 л 5% раствора глюкозы, 12 ед. инсулина, 100 мг кокарбоксилазы, 5 мл витамина С, 500 мл 5% раствора гидрокарбоната натрия, 10 мл 25% раствора сернокислой магнезии, 4 мл 50% раствора анальгина.

Общее состояние улучшилось: акроцианоз исчез, АД 120/70 мм рт. ст.

Премедикация перед операцией: 0,1% раствор атропина — 1 мл, 1% раствор ди-медрола — 2 мл, промедол 1% — 1 мл подкожно за 20 мин до операции. Вводный наркоз — 25% гексенал.

После введения 100 мг гексенала у больного возникли эпилептиформные судороги. Вливание гексенала прекращено, введено 140 мл 2% раствора листенона, одновременно по возможности проводили искусственное дыхание маской наркозного аппарата. После листенона полного расслабления тонуса скелетных мышц не наступило. Произведена интубация трахеи, начата искусственная вентиляция легких. Пульс и АД на сонных артериях не определяются, сердцебиение не выслушивается. С момента появления судорог и остановки сердца прошло не более 4 мин. Начат закрытый массаж сердца, внутрисердечно ввели 10 мл 10% раствора хлористого кальция, 0,5 мл 0,1% раствора атропина и 1 мл 0,1% раствора адреналина. На ЭКГ — фибрилляция желудочков. Трижды произведена дефибриляция: напряжение 5,5; 6; 6,5 квт. Эффект от дефибриляции кратковременный. Одновременно проводили введение гидрокарбоната натрия, преднизолона, холод на голову. Эффекта от реанимационных мероприятий нет. Через 4 ч они прекращены.

Патологоанатомический диагноз: хроническая язва пилорического отдела желудка в стадии обострения. Перфорация язвы в сочетании с кровотечением из эродированного сосуда в дне язвы. Дистрофия паренхиматозных органов. Отек легких, мозга с вклиниванием миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие.

УДК 616.34—007.43—031:611.26—053.1—073.75

**А. П. Максимов (Казань). К рентгенодиагностике врожденной грыжи правого купола диафрагмы<sup>1</sup>**

Мы наблюдали двух больных с врожденными ложными грыжами правого купола диафрагмы.

<sup>1</sup> Доложено на заседании общества рентгенологов и радиологов ТАССР 16 февраля 1978 г.