



 тема номера

# Инновации - В ПОМОЩЬ ВРАЧУ

**Е**жегодно в Центральной городской больнице внедряется до 60-ти новых методик диагностики и лечения. В течение последних лет созданы и оснащены современным медицинским оборудованием отделение ультразвуковой диагностики, иммунологическая лаборатория, родильное отделение, отделение патологии беременности и другие службы.

В прошлом году здесь также был внедрён целый ряд инновационных методик, в частности, перечень нейрохирургических вмешательств при дегенеративных заболеваниях позвоночника пополнился холодно-плазменной нуклеопластикой на шейном и поясничном уровнях и микрохирургической микродиэктомией. По самым современным методикам выполняются операции при тяжёлых черепно-мозговых травмах и их последствиях, аневризмах сосудов головного мозга, микрохирургические вмешательства при геморрагических инсультах, оперативные вмешательства при гидроцефалии у детей, врождённых грыжах.

Внедрён целый ряд современных диагностических исследований, в том числе исследование на гематологическом анализаторе SYSMEX XT-2000i, болюсное исследование в кабинете магнито-резонансной томографии, зоннография почек при проведении урографии, механическая эндоскопическая литотрипсия для удаления камней в почках, игольчатая электротомия в отделении функциональной диагностики.

Из инновационных методов лечения врачи Центральной городской больницы также успешно освоили и выполняют пункционную холецистотомию и пиелостомию под контролем ультразвука. В практике

лечения широко используются лекарственные средства нового поколения: энерготропные препараты, специфические иммуноглобулины, крахмалы для внутривенных инъекций, ферро-фольгамма при анемии и многое другое.

Из последних новшеств стоит отметить следующее: в рамках окружной программы модернизации здравоохранения для МУЗ «Центральная городская больница» закуплены ультразвуковой доплеровский сканер высокого класса, компьютерный электроэнцефалограф для отслеживания функций мозга у женщин с тяжёлой патологией беременности, высокотехнологичное оборудование для выхаживания недоношенных новорождённых.

Программа деятельности МУЗ ЦГБ на ближайшие два года ставит своей целью повышение доступности, своевременности и качества первичной медико-санитарной помощи. Реализация мероприятий Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года, её компонента - приоритетного национального проекта «Здоровье» в Новом Уренгое, муниципальной целевой программы «Комплексные меры по охране здоровья населения» позволит в 2012-м и последующих годах обеспечить приоритетное внимание к социальным значимым заболеваниям: ВИЧ-

инфекции, сахарному диабету, туберкулёзу, заболеваниям, передающимся половым путём.

Основная задача модернизации здравоохранения на современном этапе - снижение показателей по причинам-«лидерам» в структуре смертности и заболеваемости, от которых зависит улучшение демографической ситуации, рост показателя ожидаемой продолжительности жизни. Пристальное внимание будет уделено совершенствованию оказания помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, злокачественными новообразованиями, травмами.

Диспансеризация детей подросткового возраста призвана снизить долю заболеваний, способствующих ограничению репродуктивной функции подрастающего поколения. Повышение результативности пренатальной (дородовой) диагностики и снижение числа аборт, реализация мероприятий по выхаживанию новорождённых с низкой и экстремально низкой массой позволит улучшить демографическую ситуацию в городе и регионе в целом. И во всём этом инновации в медицине станут надёжными помощниками врачей.

Большое внимание уделяется сегодня внедрению современных информационных систем в здравоохранении. Поэтому большой объём средств будет потрачен на введение персонализированного учёта оказания медицинских услуг, внедрение такой услуги, как запись к врачу в электронном виде, развитие систем электронного документооборота и обмена телемедицинскими данными.



просто о сложном



Константин Васкин, врач анестезиолог-реаниматолог высшей категории, врач ГБО, член Всероссийской ассоциации специалистов в области гипербарической медицины и техники (ВАСОГМиТ)

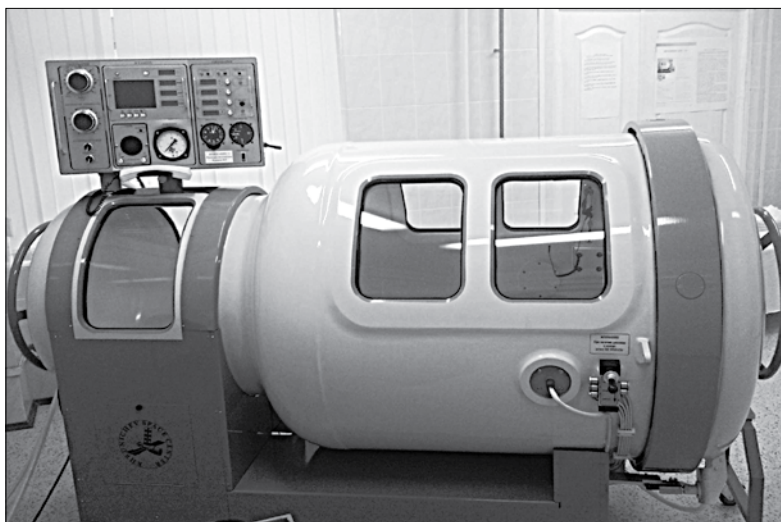
*На Ямальском инновационном форуме врачи Центральной городской больницы выступят с докладами по используемым ими инновационным методикам*

# Чудо-барокамера

**Г**ипербарическая оксигенация (ГБО) - один из самых современных и высокоэффективных методов лечения, проводится в среде «чистого» стопроцентного кислорода при повышенном барометрическом давлении в условиях барокамеры.

Все хорошо знают кислородную подушку - прорезиненную ёмкость, наполненную кислородом, со шлангом и маской. Это первое воплощение мечты врачей о возможности помочь больному с выраженной дыхательной или сердечной недостаточностью, как-то восполнить дефицит кислорода. Это вполне обоснованно. Но этого оказалось явно недостаточно, потребовались усовершенствования для усиления эффекта и его продолжительности.

У многих вызовет удивление тот факт, что этим идеям уже более 300 лет. В 1660 году Р. Бойль создал первую «камеру» для исследования влияния на организм «сжатого» воздуха, то есть воздуха при давлении выше атмосферного. А в 1664 году английский врач Геншоу впервые применил сжатый воздух как лечебный фактор. У врачей того времени даже были положительные эффекты, о чём свидетельствует тот факт, что в Швеции, Германии, Англии, Бель-



гии были созданы герметичные комнаты-барокамеры, в которые воздух подавался под давлением. В XIX веке девять таких пневматических лечебниц существовало и в России.

Но вернёмся к веку двадцатому. Основателем ГБО считается известный голландский хирург Борема, который в 1956 году в опытах на животных показал возможность их жизни в условиях 100-процентного кислорода при давлении выше атмосферного даже тогда, когда вся их кровь заменялась кровезаменителем.

## Целебный кислород

До недавнего времени отношение к барокамере у многих людей было самое несерьёзное. Ну, подышал больной человек кислородом, а дальше что? Всё насмарку, ведь после этого он опять выходит на загазованную улицу и вдыхает полную грудью все «ароматы» города. Но оказалось, что не всё так просто...

При повышенной загазованности воздуха пыль, газы, токсические вещества, попадая в

организм, воздействуют на хромосомный аппарат человека, нарушая целостность хромосом. И когда количество этих «обломков» достигает критической массы, происходит их мутация. Начинаются необратимые процессы в организме. Учёные Института молекулярной генетики нашли выход - метод ГБО. Исследования показали, что он снижает количество «обломков» хромосом до 40 процентов даже после одного курса из десяти сеансов.

В условиях барокамеры кислород растворяется в плазме и межклеточной жидкости, его концентрация превышает нормальные показатели в 20 раз. При этом он в больших количествах попадает в органы и ткани, устраняя кислородное голодание, что способствует восстановлению функции больного органа. За сеанс, режимы которого рассчитывает баротерапевт (от 30-ти минут до полутора часов), происходит выработка собственных антиоксидантов в организме, стабилизация биологических мембран клеток, и они начинают нормально функционировать. Процедура закончилась, а антиоксиданты остались. Они распределяются по всему организму, то есть даже

после прекращения сеанса происходит естественная стимуляция. Эффект сохраняется на срок от шести - восьми месяцев, и для поддержания своего состояния необходимо проходить курс лечения два раза в год.

Потребность лечения в барокамере никак не связана с возрастом. Она определяется индивидуально для каждого больного, при наличии у него самых разных заболеваний. Это заболевания сердца, сосудов, печени, патология ЖКТ - гастрит, колит, язвенная болезнь, бронхиальная астма, состояния после различных хирургических, косметологических операций, офтальмологические заболевания, некоторые хронические стоматологические заболевания дёсен, облитерирующий атеросклероз, ряд неврологических заболеваний. При сахарном диабете ГБО помогает снизить дозу инсулина в течение курса, а также избежать ампутаций при диабетической стопе. Нашими пациентами нередко бывают беременные женщины и новорождённые дети.

Потребность в назначении баротерапии определяет только врач-баротерапевт с учётом всех показаний и противопоказаний.

Хотя при проведении ГБО осложнений практически не наблюдается, для их предотвращения нужно обязательно проконсультироваться у терапевта, ЛОР-врача, эндокринолога, чтобы выяснить, нет ли у вас противопоказаний к данному методу лечения.

### Будьте здоровы!

В начале и конце процедуры - лёгкое закладывание ушей, как при взлёте и посадке в самолёте. Насыщаясь кислородом, человек чувствует себя очень комфортно, как на свежем воздухе - это отдых. Пациент всегда видит врача, который рядом и контролирует показатели всех приборов. Часто наши больные любят поспать в барокамере, отрешиться от проблем и тревог. Если вы абсолютно здоровы, то ГБО можно использовать в качестве метода оздоровления. В других странах бароаппараты ставят в спортивно-оздоровительных клубах, гольф-центрах, салонах красоты. Недаром многие известные мировые знаменитости для своего оздоровления регулярно применяют сеансы ГБО. Будьте здоровы и вы!

# Знать сокрытое

**Т**яжёлая черепно-мозговая травма (ЧМТ) в настоящее время остаётся основной причиной смерти и инвалидизации лиц молодого возраста, преимущественно мужчин.

В промышленных приполярных, полярных, заполярных районах Ямало-Ненецкого автономного округа в связи с освоением и активной разработкой новых месторождений нефти и газа, строительством крупных нефте- и газопроводов, жилья для обслуживающего персонала, развитием сети дорог, увеличением количества автомобильного транспорта

ЧМТ стала не только медицинской, но и социальной проблемой.

Нейромониторинг - это совокупность специфических методов оценки состояния головного мозга, включающая в себя определение внутричерепного давления, мозгового кровотока, оксигенации, метаболизма и функции мозга.

Голова является уникальной зоной и отличается от всех остальных областей человеческого организма. Когда боксёр получает удар в область глаза, там возникает гематома и отёк. Если удар настолько сильный, что боксёр падает и теряет сознание, то в головном мозге

возникают те же изменения в виде гематомы и отёка. В отличие от мягких тканей, которые ничем не ограничены, головной мозг находится в жёсткой костной оболочке - черепе, поэтому отёк головного мозга ведёт к повышению внутричерепного давления и вдавления вещества мозга. В случае если отёк локальный, головной мозг смещается в противоположную сторону. Это смещение может вызывать нарушение или разрыв проводящих путей мозга или ведёт к образованию внутримозговых гематом.

(Окончание - на 4-й стр.)

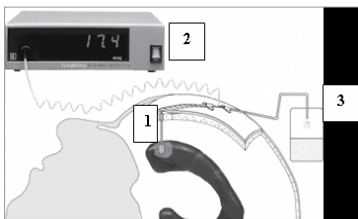
Когда уровень внутричерепного давления достигает уровня артериального давления, нарушается кровоснабжение головного мозга, которое влечёт за собой гибель мозговых нейронов и, соответственно, смерть пациента. Так как большинство пациентов находятся в коматозном состоянии, и адекватно оценить их неврологический статус не представляется возможным, для оценки адекватности проводимой терапии используется данный вид мониторинга.

В МУЗ ЦГБ с марта 2006 года в лечении пациентов с тяжёлой черепно-мозговой травмой внедрён и широко используется метод постоянного мониторинга внутричерепного (ВЧД) и центрального перфузионного давления (ЦПД) в режиме реального времени. Для этих целей используются мониторы фирмы:

- Spiegelberg ICP - для измерения внутричерепного давления;
- Spiegelberg CPP - для измерения инвазивного артериального давления и центрального перфузионного давления головного мозга.



Данный тип мониторов даёт возможность использования различных типов внутричерепных датчиков, которые при проведении хирургического вмешательства на головном мозге остаются в полости черепа для контроля показателей кровоснабжения и оксигенации мозга в критические периоды черепно-мозговой травмы.



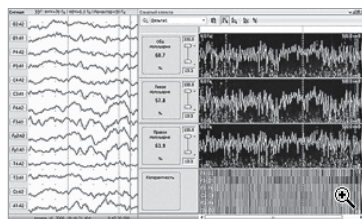
Постоянный мониторинг уровня внутричерепного давления позволяет получать точную информацию о неврологическом статусе пациента, что даёт возможность корректировать проводимую терапию. Мониторинг эффективен даже тогда, когда больной находится в состоянии медикаментозного сна или комы, когда любая другая методика неприменима.

Благодаря использованию этого оборудования течение черепно-мозговой травмы стало более контролируемым и прогнозируемым процессом. Известно, что опыта использования подобных систем мониторинга с применением пневматических датчиков в России на сегодняшний день очень мало.

За период с 2006 по 2011 годы в отделении реанимации МУЗ ЦГБ мониторинг выполнен 24-м пациентам с тяжёлой черепно-мозговой травмой (19,6 процента от общего количества пациентов). Ни в одном из тяжёлых случаев у пациентов, которым проводилась терапия с применением нейромониторинга, летальных исходов и других осложнений не было.

По данным литературы, в шестидесятых-семидесятых годах прошлого века при тяжёлой черепно-мозговой травме погибала половина травмированных. Благодаря использованию нейромониторинга и возможности своевременной коррекции терапии удалось значительно (на 20 процентов) снизить смертность от таких травм в условиях отделения реанимации Центральной городской больницы Нового Уренгоя.

Методика нейромониторинга в настоящее время полностью освоена сотрудниками реанимационного отделения МУЗ «Центральная городская больница» и успешно используется в лечении больных с тяжёлой черепно-мозговой травмой как у взрослых пациентов, так и у детей.



## НОВОСТИ

Общий объём средств, выделённых по программе модернизации Новому Уренгю, составляет более **288** млн. руб. Более 91 млн. руб. из них пойдёт на приобретение оборудования для МУЗ «Центральная городская больница», МУЗ «Психоневрологический диспансер», МУЗ «Городская больница № 2».

## В клиники Ямала поступает новейшее современное оборудование

**Н**а Ямале принята и реализуется долгосрочная целевая программа «Развитие и совершенствование организации заместительной почечной терапии для больных хронической почечной недостаточностью в ЯНАО на 2011 - 2013 годы».

По информации Департамента здравоохранения, в текущем году в рамках реализации мероприятий программы в центральные городские больницы Ноябрьска, Нового Уренгоя, Губкинского, Надымскую центральную районную и Салехардскую окружную клиническую больницы поставлены новые современные аппараты «искусственная почка». Кроме того, в клиники поступили 13 кресел диализного типа, аппарат для приготовления концентрата Granumix 170. Также закуплены расходные материалы, необходимые для проведения более 13 тысяч процедур гемодиализа и гемодиализации.

Благодаря новому высокотехнологичному оборудованию больные хронической почечной недостаточностью будут получать лечение в соответствии с европейскими стандартами.

В результате реализации программы к 2013 году в автономном округе планируется открытие новых диализных отделений, что повысит доступность и качество лечения, увеличит продолжительность жизни пациентов, находящихся на заместительной почечной терапии.

Пресс-служба  
Губернатора ЯНАО