

# Волынская

## больница *медицинский вестник* №8 / 2015

Тема номера: ТЕРАПИЯ ИНЕРТНЫМИ ГАЗАМИ

### КСЕНОНОТЕРАПИЯ



Введение обезболивающего вместе с дыханием открыло новые возможности для воздействия на человеческий организм. Начало ему положили опыты с эфирными наркозами, хлороформом, потом было открыто веселящее действие закиси азота. Новейшим элементом респираторной медицины стал благородный газ без цвета, вкуса и запаха - ксенон.

Обезболивающее, нейропротективное, транквилизирующее действие ксенона позволяет успешно применять его в хирургии, кардиологии, пульмонологии, наркологии, стоматологии. Специалистами Волынской больницы проводилось изучение воздействия ксеноном на больных с неврологическими нарушениями, в результате чего была доказана эффективность такой терапии и опубликовано методическое пособие по ее применению. В то время как в анестезиологии и стоматологии используется наркотическое свойство ксенона, в неврологии акцент стоит именно на обезболивающем, миорелаксирующем, седативном эффекте. (Продолжение на стр. 2)

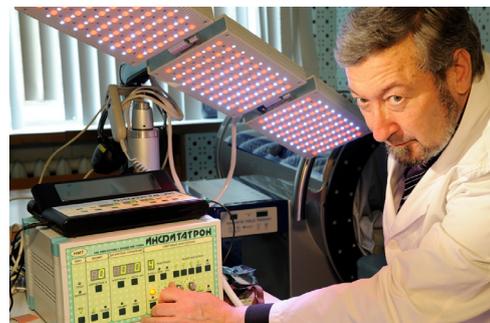
### ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Использование физических факторов входит в программу лечения и реабилитации практически каждого пациента Волынской больницы. Физиотерапевтические процедуры улучшают кровообращение, трофику тканей, оказывают болеутоляющее действие, пролонгируют и усиливают действие медикаментов. Некоторые из них регулируют гормональный профиль, обмен веществ, снижают содержание холестерина, улучшают реологию крови, оказывая

#### Интервью с врачом

антикоагулянтное, снижающее содержание сахара в крови действия. Существуют заболевания, при которых физиотерапия становится единственной альтернативой хирургической операции.

О новейших возможностях восстановительного лечения рассказывает врач-физиотерапевт, изобретатель новых видов физиотерапевтического оборудования Гаврил Суренович Маркаров.



Заведующий отделением физиотерапии и лечебной физкультуры Волынской больницы, к.м.н. Маркаров Г.С.

(Продолжение на стр.3)

#### НОВОСТИ

Малоинвазивное лечение миомы матки стало еще комфортнее и безопаснее, благодаря применению трансрадиального артериального доступа. При этом доступе пунктируется лучевая артерия на левом предплечье. После удаления инструментария место пункции пережимается специальным устройством, которое полностью снимается через 5-6 часов. Практически сразу после операции женщина может встать на ноги и передвигаться по палате. Еще одно преимущество - возможность оставаться на операционном столе в стерильной рубашке.

Операция эндопротезирования локтевого сустава внедрена в клиническую практику Волынской больницы специалистами травматолого-ортопедического отделения. Современный эндопротез, выполненный из специального титана с биоинертным покрытием, позволяет осуществлять движения, такие же, как в здоровом суставе. Операция весьма эффективна при деформирующих заболеваниях сустава, а также после травм. В результате происходит восстановление функции и работоспособности локтевого сустава и повышается качество жизни.



## КСЕНОТЕРАПИЯ

(начало на стр.1)

Боль всегда имеет эмоциональную составляющую. Ксенон воздействует именно на эмоциональный компонент боли, он изменяет отношение пациента к уже существующей боли. Применение ксенона наиболее перспективно при болевом синдроме нейропатического характера, встречающимся при алкогольной, либо диабетической полинейропатией. Свойство ксенона оказывать расслабляющее воздействие на мышцы незаменимо при мышечно-тонических нарушениях, различных вертебральных патологиях, дорсалгиях.



Ксеноновый терапевтический контур КТК-01

### История изучения

Пока американские ученые сомневались в его полезности, советские исследователи проводили испытания, традиционно, в военной отрасли. Ксенон участвовал в программах восстановления организма после стрессового влияния, например, увоенных летчиков. При воздействии ксенона на практически здорового человека, он оказывает расслабляющее, снимающее напряжение с мышц действие, не замедляя при этом реакцию и не нарушая координацию. В качестве эксперимента ингаляцию ксенона давали пилоту истребителя, совершающему посадку на короткую взлетную полосу корабля в открытом море. Ксенон устранял дрожь в руках, сохраняя ясное сознание, и летчик успешно справлялся с заданием, не поддавшись страху.



Стеблецов С.В., заведующий 1-ым терапевтическим отделением Клинической больницы №1 УДП РФ, автор методического пособия по ксенонотерапии»:

«Субклиническая доза ксенона, получаемая в течение 10-15 минут, отлично обезболивает практически все сложные болевые синдромы, связанные с неврологическими заболеваниями, такие как дорсопатия, радикулопатия, терракалгия, головные боли. Действие газа моментальное и сохраняется трое суток. Мы делаем через сутки повторные несколько ингаляций и видим очень хороший эффект. Ксенон обезболивает настолько сильно, что после ингаляции человек может встать, распрямляться и идти своими ногами на дальнейшие исследования и процедуры. Боль снимается моментально! Соответственно, проще не обезболивать полунаркотическими или наркотическими веществами, а дать ингаляцию ксенона. Помимо прочего, этот инертный газ обладает нейропротективным действием, поэтому пациент ощущает эффект эйфории. В этих случаях газ хорошо купирует депрессивные состояния, абстинентные синдромы, уменьшает чувство тревоги и паники, повышает концентрацию внимания и работоспособность. Если брать дополнительные методы исследования, мы видим защищающее действие на сердце в виде уменьшения аритмических влияний, уменьшение тревожности, симпатoadренальной симптоматики, улучшение кровоснабжения во многих органах. Ксенон кардинально – до половины - сокращает срок лечения. Если радикулопатия традиционным способом может лечиться до 2 недель, а болевой синдром иногда стойко держится и 10 дней, то после

снятия боли при помощи ксенона, уже на второй день можно подключать и физиотерапию, и остальные методы лечения. Восстановление происходит в два раза быстрее».

### Механизм воздействия

Анальгетический эффект ксенона возникает путем блокады NMDA - глутаматных рецепторов, стимулирующего действие на ретикулярную формацию, активации антиноцицептивной системы и подавления активности задних рогов спинного мозга. При воздействии ксенона на антиноцицептивные системы организма возникает ощущение легкой эйфории. Ощущения, возникающие на ингаляции у пациентов с диабетической или алкогольной полинейропатией, субъективно им очень помогают - это ощущение волн, прокатывающихся по телу, ощущение потепления в ногах. Механизм купирования боли именно воздействием ксенона на опиоидные и каннабиноидные рецепторы, несомненно, интересен, и требует дальнейшего изучения.



Медицинский абсорбент CO2 поглощает выдыхаемый углекислый газ

Ксенон целесообразно применять в сочетании с лекарственными препаратами, при этом необходимо учитывать, что газ усиливает действие медикаментов в полтора-два раза.

Соавторы публикации: Базий Н.И.  
Бирёв И.Ю.

ВидеOVERSIYU материала смотрите на «Волынская ТВ»



# ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

(начало на стр.1)

Наиболее востребованный на сегодня физиотерапевтический метод - безоперационное лечение межпозвонковых грыж. Аппаратура для подводного вытяжения позвоночника, используемая в Волынской больнице, имеет ли аналоги в Москве?

Горизонтальное подводное вытяжение выполняется всего в 2-3 столичных клиниках.

У нас установлено новейшее немецкое роботизированное оборудование: большой на автоматизированном трапе поднимают и укладывают в наполненную водой ванну, где и осуществляется его вытяжение специальными приспособлениями. В результате разгружается позвоночник, уменьшаются мышечные спазмы, контрактуры, устраняются подвывихи в межпозвоночных суставах. Происходит декомпрессия корешка, уменьшается отек вокруг диска и грыжа частично вправляется. Этот метод также успешно применяется и при остеохондрозе позвоночника.



Роботизированные технологии механотерапии

ли больные из других городов на костылях и проходили успешное лечение.

А сегодня, когда мы имеем европейское совершенное оборудование, которое дает отличный эффект, мы практически не наблюдаем случаев обострения этого заболевания, их менее 0,1-го процента. Наши пациенты, прошедшие через эту процедуру, очень довольны, к нам они не возвращаются ни через полгода, ни через год, очень редко – через несколько лет.

И раз уж мы говорим о подводном вытяжении, хотелось бы сказать, что в этой же ванне, осуществляется и процедуры подводного душа-массажа. Мы проводим лечение подводным душем-массажем запоров и спастических колитов. Воздействие идет на область пяток, на рефлексогенные зоны. Буквально 10 процедур приводят к тому, что больной избавляется от этого заболевания, которое трудно поддается медикаментозной терапии.

**Какую физиотерапевтическую поддержку вы назначает больным с острым нарушением мозгового кровообращения?**

Мы сторонники школы самой ранней реабилитации после ишемического инсульта. Буквально на второй день мы начинаем применять слабые электромагнитные поля непосредственно на голову с целью коррекции биэлектрической активности мозга, нейрогемодинамики и кровообращения, уменьшения выраженности психовегетативных сдвигов у больных. Тем самым мы способствуем, рассасыванию этого ишемического очага и ускорению восстановления больного.

Один из методов космической медицины – аппарат «Корвит» - имитатор подошвенной ходьбы. Когда человек еще не может встать после перенесенного инсульта, используя «Корвит», мы воздействуем на рецепторы подошвенной поверхности, при этом активируются рефлексогенные зоны. Регулируются нейродинамические процессы и опосредовано гемодинамика головного мозга. Все это способствует быстрейшему восстановлению больного, более того, это является и профилактикой пролежней. Каждому пациенту мы подбираем индивидуальную программу



Процедура подводного скелетного вытяжения

Откровенно говоря, подводное вытяжение мы начали применять лет 30 назад, и уже тогда имели изумительные результаты. Но в то время это была самодельная ванна без автоматического подъемника, пациент должен был сам перелезть через бортик. К нам приезжа-





Имитатор подошвенной ходьбы «Корвит»

восстановления, в том числе с использованием новых европейских роботизированных технологий механотерапии с помощью аппаратов Мотомед-ЛЕТА, АРМЕО-СПРИНГ и других.

К новым отечественным технологиям авиа-космической медицины относится применяемая в нашем отделении эммирсонная ванна - сухая эммирсия. Почувствовать состояние невесомости позволяет пациенту данная процедура и в то же время она оказывает пневматическое, компрессионное воздействие. Физиотерапия искусственной невесомостью, резко снижает влияние гравитации на функциональное состояние нервной, сердечно-сосудистой и других систем организма, способствует успешному процессу восстановления центральной, периферической и других пораженных систем пациента. При этом активируется обмен веществ и патогенетические механизмы, которые дают возможность вывести лишнюю жидкость из организма и снять отеки, уменьшить гидростатическое давление крови, сделать реже число сердечных сокращений и снизить артериальное давление. Данный метод применяется для лечения многих заболеваний, начиная от инсульта и заканчивая варикозным расширением вен.

**Какие методы физиотерапии вы рекомендуете для реабилитации после хирургических операций?**

После хирургической операции проблемы бывают в чем? Могут развиваться спайки у больных, по-

тому что при любой операции даже при лапароскопической некоторое количество крови изливается в брюшную полость и имбибирует ткани. Поэтому мы начинаем на второй день магнитотерапию, лазерную терапию, а при показаниях и в первый день.

Очень хороший результат мы видим после применения внутривенного лазерного воздействия, особенно в тех случаях, когда есть выраженный болевой синдром. Особенно эффективное его применение при апоплексии яичника, когда содержимое фолликулярной кисты излилась в брюшную полость и возникает воспалительный процесс. Внутривенный лазер окажет выраженное противовоспалительное, saniрующее действие и никогда не обострит процесс.

**Современные технологии позволяют пациенту проходить несколько физиотерапевтических процедур одновременно?**

Да, например, новые европейские технологии электро-крио-терапии, показанной при выраженных болевых синдромах, синовитах, при артрозе, при воспалительных процессах, после операций. Очень интересный метод магнито-вакуум-озонотерапии - одновременное воздействие во времени и пространстве магнитной и вакуум-терапии, он часто применяется у больных с неврозами, простатитами. Воздействие вакуумтерапии направлено на область живота, в то же время магнитотерапия усиливает кровоснабжение малого таза и нижних конечностей. Параллельно пациент дышит озоном, обладающим бактерицидным, окислительным и иммуномодулирующим воздействием. Больные очень довольны этим лечением, поскольку оно не только лечит простатит, но и повышает либидо и потенцию, которая при простатитах нередко снижает-

ся.

**Гаврил Суменович, вас по праву можно автором термина «инфитатерапия», включенного в медицинские справочники, и пропагандистом ее применения. Каким образом инфитатерапия воздействует на человека и какие болезни лечит?**

Термин инфитатерапия произошел от названия аппарата ИНФИТА - импульсный низкочастотный физиотерапевтический аппарат. Он воздействует на человека слабыми электромагнитными биорезонансными полями и был создан специально для быстрого восстановления советских спортсменов после психо-физических перегрузок. Сегодня мы имеем в клинике не один такой аппарат, а 17 разных его модификаций.

В аппарате Инфита-М заложены частоты, резонирующие с организмом человека, повышающие или понижающие артериальное давление, купирующие головные боли, оказывающие седативный эффект. В биорезонансной инфита-хромотерапии одновременно с импульсным низкочастотным воздействием мы применяем терапию белым светом для сочетанного седативного и антидепрессантного эффектов. Инфитатерапию мы успешно применяем при деформирующих артрозах и коксартрозах, тендинозах и полинейропатиях. Особенно при диабетической полинейропатии, когда пациент жалуется на жжение в ладонях и подошвах. Постгерпетическая полинейропатия также хорошо поддается этому методу лечения, в то время как ни один другой метод физиотерапии с этой патологией не справляется. В гинекологии, работая вместе специалистами по репродукции, мы применяем инфитатерапию при подготовке пациентки к экстракорпоральному оплодотворению. Метод инфитатерапии чрезвычайно востребован - в день отпускается более 100 процедур только этого направления. Хочу вам напомнить, что ранее начало физиотерапии сокращает срок лечения, предотвращает осложнения и рецидивы заболевания.

