

КОРОЛЕВСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА
Русскоязычная электронная версия

ОЗОНОТЕРАПИЯ

Рассказывает доктор мед. наук, профессор, академик, заведующий кафедрой Государственной Медицинской Академии, один из авторов-разработчиков ГУСТОВ А.В.

Современные задачи научной и практической медицины требуют более широкого внедрения высокоэффективных средств профилактики и лечения в различных разделах здравоохранения при инфекционных болезнях (инактивация вирусов, бактерий, лечение гепатитов), в кожно-венерологической практике (экземы, пиодермиты, дерматиты), в хирургии (остеомиелиты, ожоги, язвы, пролежни, гангрены, нарушение периферического кровообращения), в кардиохирургии и онкологии, физиотерапии и курортологии, зубоврачебной практике, а также в гигиене и санитарии.

Патогенетический эффект озонотерапии определяется высоким окислительно-восстановительным потенциалом озона (O_3), большими скоростями реакций с белками, жирами, углеводами.

На уровне целостного организма происходит оптимизация центральной и системной гемодинамики, дыхания, улучшение периферического кровообращения, повышение иммунологического статуса.

В качестве носителя, реализующего основные механизмы действия O_3 на целостный организм, могут быть ионные растворы, физиологический раствор, 5%-ный раствор глюкозы, различные кровезаменители, мази, растительные масла.

Вместе с тем, несмотря на значительный прогресс, связанный с разработкой медицинских технологий и использования озона за рубежом, широкое использование и внедрение данного средства в отечественном здравоохранении сдерживается малой известностью эффективности озонотерапии широкому кругу врачей практиков. Отсутствием отечественного выпускаемого оснащения (доступных медицинских озонаторов, средств контроля доз и концентрации озона).

Целью данной публикации является предоставление доступной информации о принципах действия, формах и областях применения озono-кислородной терапии. Необходимость в таком сжатом и обобщенном труде об озонотерапии заставила авторов объединить точность науки с простым и общедоступным языком изложения, и мы надеемся, что нам удалось достичь поставленной цели.

Озон как аллотропная форма кислорода получил известность, прежде всего благодаря своей роли в поддержании экологического равновесия на Земле, предохраняя ее поверхность от воздействия ультрафиолетовых лучей.

В промышленности дезинфицирующие свойства озона успешно используются для очистки питьевой и сточных вод. В этой связи доказано, что озон является более эффективным средством против бактерий и вирусов чем хлор, уничтожая все их разновидности, включая те, которые не поддаются воздействию даже высоких концентраций хлора.

Мощный окислительный потенциал озона используется в промышленности с целью нейтрализации отработанных газов, содержащих серное вещество. Озон широко используется для стерилизации плавательных бассейнов благодаря своему мощному антибактериальному действию. Помимо терапевтических преимуществ применение озона предлагает выгодное и приемлемое с технологической и экономической точки зрения решение многих проблем. Например, использование озона для стерилизации плавательных бассейнов снижает содержание хлораминов до 80 %, в результате вода становится более кристальной за счет лучшей фильтрации органических веществ и снижения триалометана.

Озонотерапия используется с начала века при различных патологиях, но даже после того, когда применение озонотерапии имело высокий терапевтический эффект, многие врачи сохраняют предвзятое мнение в отношении озонотерапии и полностью игнорируют такой терапевтический подход.

Важнейшим достижением стало создание специального оборудования позволяющего непрерывно, на протяжении всей процедуры контролировать содержание озон-кислородной смеси в тканях организма больного. Смело можно сказать, это изобретение конструкторов открывает перед медиками новые возможности в области применения озона. Ведь именно сложность соблюдения точной дозировки озон-кислородной смеси делала этот метод трудноприменимым. А сегодняшняя практика онкологов показала, что озонотерапия в сочетании с такими методами, как гипертермия и применение вихревого магнитного поля, существенно повышает эффективность лечения.

Особо отметим роль озонотерапии в стимуляции и восстановлении иммунной системы. Не секрет, что основной причиной возникновения злокачественных новообразований в организме является нарушение Т-клеточного иммунитета. Иммунная система перестает "видеть" в раковых клетках "врага". Восстанавливая иммунную систему (особенно в предраковый период и на начальных стадиях заболевания), озонотерапия позволяет организму в буквальном смысле самостоятельно справиться с болезнью.

Озон-кислородная терапия широко используется во всем мире, особенно в Германии и Швейцарии, в то время, как в США многие частные ассоциации обратились к экспериментальному изучению данного терапевтического подхода, особенно при лечении СПИДа.

В Восточной Европе данный вид терапии получил применение после признания его благотворного действия.

Показания к озонотерапии

- Абсцесс
- Аллергия
- Артериосклероз
- Артриты
- Артрозы
- Бронхиальная астма
- Варикозы
- Венозная недостаточность
- Вирусные заболевания
- Выделения из половых органов (грибковые заболевания)

- Гангрена
- Гепатит
- Гериатрические заболевания
- Герпетические показания
- Герпетические заболевания:
- - Herpes genitalis
- - Herpes labialis (СПИД)
- - Herpes zoster
- Гиперхолестеринемия
- Грибковые заболевания
- Запоры
- Зудека болезнь
- Климактерические явления
- Нарушения артериального кровообращения (НАК)
- Недостаточность иммунитета
- Недостаточность РЭС
- Ожоги
- Ортопедические показания
- Остеомиелит
- Паркинсона болезнь
- Плохозаживающие раны
- Полиартрит
- Поражение суставов
- Пролежни
- Раздраженная толстая кишка (colon irritable)
- Раковые заболевания
- Рейно болезнь
- Рубцы (после облучения)
- Свищи
- Сегментарная болезненность
- Склероз
- Спондилит
- Стоматологические заболевания:
- - слабое капиллярное кровотечение
- - для улучшения снабжения кислородом
- - при поражении мягких тканей и костей
- - стоматит
- Трещины заднего прохода
- Тромбофлебит
- Угри
- Фурункулез
- Цирроз печени
- Цистит (грибкового происхождения)
- Эпидермофития
- Язвы голени