

**Кытикова Оксана Юрьевна**

канд. мед. наук, научный сотрудник

**Гвозденко Татьяна Александровна**

д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник

Владивостокский филиал

ФГБНУ «Дальневосточный научный центр физиологии

и патологии дыхания» –

Научно-исследовательский институт

медицинской климатологии

и восстановительного лечения

г. Владивосток, Приморский край

## **ОЗОНОТЕРАПИЯ В ПУЛЬМОНОЛОГИИ**

***Аннотация:** в статье представлены перспективы применения озонотерапии в пульмонологии, описаны биологические эффекты медицинского озона, детализированы показания и противопоказания к применению данного метода для лечения бронхолегочной патологии.*

***Ключевые слова:** озонотерапия, пульмонология.*

Заболевания органов дыхания представляют собой глобальную медико-социальную и экономическую проблему мирового уровня, обусловленную выходом данной патологии на ведущие позиции по показателям распространенности, инвалидизации и смертности. Несмотря на приоритетное использование клинической медициной лекарственных средств для лечения больных с бронхолегочной патологией, в последние десятилетия значительно возросла роль немедикаментозных методов в связи с их эффективностью и минимальным спектром противопоказаний и побочных эффектов [1].

Одним из широко известных и перспективных методов физиотерапии является озонотерапия. Эффективность применения данной технологии в клинической медицине обусловлена широким спектром биологических эффектов медицинского озона. Оптимизация баланса про- и антиоксидантных систем, иммуно-

модулирующее, противогипоксическое, детоксикационное, бактерицидное и ви-роцидное действие медицинского озона позволяют воздействовать на основные патогенетические звенья развития заболеваний органов дыхания, предопределяя эффективность применения озонотерапии в пульмонологии [2]. В настоящее время детализированы показания и противопоказания к применению озонотерапии, раскрыты общие принципы дозирования медицинского озона при лечении заболеваний органов дыхания, которые отражены в методических рекомендациях, практических руководствах и пособиях для врачей [5–7].

В предлагаемых для практического применения методиках озонотерапии при заболеваниях органов дыхания указывается рекомендуемый диапазон концентраций и длительности курса лечения, методы использования медицинского озона для лечения конкретной бронхолегочной патологии. Озонотерапия при заболеваниях органов дыхания может применяться как в качестве монотерапии, так и в виде комплексного лечения, сочетаясь с проведением любых физиопроцедур и приемом фармацевтических препаратов [4]. Показаниями к применению озонотерапии при заболеваниях органов дыхания являются хроническая обструктивная болезнь легких, острый бронхит, хронический необструктивный бронхит, бронхиальная астма, пневмония, эмпиема плевры, туберкулез легких. Абсолютными противопоказаниями к применению озонотерапии являются острый инфаркт миокарда, геморрагический инсульт, ранний период после различных кровотечений, снижение свертываемости крови, тромбоцитопения, гипертиреоз. К относительным противопоказаниям относят склонность к судорогам и индивидуальную непереносимость озона. Перечень противопоказаний в настоящее время активно пересматривается, что указывает на дозозависимый характер их развития и возможность новых перспектив применения данного метода [3]. Метод характеризуется простотой технического исполнения, хорошей переносимостью, безопасностью, эффективностью в случае лекарственной непереносимости у пациента наряду с возможностью уменьшения лекарственной нагрузки на пациента при включении озонотерапии в курс традиционной терапии, длительностью лечебного эффекта, отсутствием развития толерантности к лечению при

снижении числа обострений хронических заболеваний и повторных госпитализаций, что обуславливает широкое применение озонотерапии в пульмонологии.

### *Список литературы*

1. Антонюк М.В. Медицинская реабилитация пульмонологических больных: современный взгляд на проблему и перспективы в условиях Дальнего Востока [Текст] / М.В. Антонюк, Т.А. Гвозденко // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2016. – №59. – С. 87–97.

2. Гвозденко Т.А. Биоокислительные технологии в пульмонологии [Текст] / Т.А. Гвозденко, О.Ю. Кытикова, Е.М. Иванов // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2011. – №41. – С. 79–81.

3. Кытикова О.Ю. Возможные негативные реакции организма в ходе проведения озонотерапии [Текст] / О.Ю. Кытикова, Т.А. Гвозденко // Научный альманах. – 2015. – №8 (10). – С. 959–961.

4. Кытикова О.Ю. Методы и методики озонотерапии при лечении хронической бронхолегочной патологии [Текст] / Инновационные механизмы решения проблем научного развития: Сб. статей международной научно-практической конференции в 3 ч. – 2017. – С. 157–177.

5. Масленников О.В. Руководство по озонотерапии [Текст] / О.В. Масленников, К.Н. Конторщикова, Б.Е. Шахов. – Н. Новгород: Вектор ТиС, 2012. – 332 с.

6. Кытикова О.Ю. Озонотерапия при заболеваниях органов дыхания. Пособие для врачей [Текст] / О.Ю. Кытикова, Е.Е. Минеева, А.Д. Новгородцев. – Владивосток, 2015. – 29 с.

7. Тондий Л.Д. Методические рекомендации – Методики озонотерапии [Текст] / Л.Д. Тондий, В.В. Ганичев. – Харьков, 2001. – 68 с.