

*Мицкевич В. Е, Мурадян С. А.*  
**ВОЗДЕЙСТВИЕ МОНОКСИДА АЗОТА НА РЕСПИРАТОРНЫЙ  
ТРАКТ ЧЕЛОВЕКА**

*Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Харламова А. Н.*

*Кафедра нормальной физиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Оксид азота (NO) является одним из наиболее важных биологических медиаторов, который вовлечен во множество физиологических и патофизиологических процессов. В медицинской и учебной литературе описано множество механизмов и примеров биологического действия оксида азота, в частности его воздействие на сердечно-сосудистую систему, реакциях иммунной защиты. Однако его воздействие на респираторный тракт остается недостаточно освещенным.

Соответственно нами были поставлены следующие цели: установить физиологическую роль оксида азота в респираторном тракте, оценить возможность использования этих данных в клинической практике.

На основании собранных нами данных NO, продуцируемый различными изоформами NO-синтаз из аминокислоты L-аргинин, оказывает чрезвычайно важное действие на многочисленные физиологические процессы в организме, играя важную роль в регуляции респираторных процессов, обладая про- и противовоспалительным, антимикробным и противовирусным бронходилатирующим и бронхопротекторным действием.

Активность NO-синтаз проявляется в основном при патологических ситуациях, поэтому особенности функционирования и механизмы регуляции этой изоформы, а также продуцируемого ею NO зависят от характера патологического процесса и пораженного органа. Это делает возможным использовать определения уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе для диагностики различных патологических процессов. Очевидно, что дальнейшее изучение роли NO в норме и при патологии приведет к углублению знаний о патогенезе болезней, а отсюда – к появлению новых методов их терапии.