

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК СССР

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ
ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Тезисы докладов Всесоюзной конференции
(4—5 декабря 1986 г).

К ПАТОГЕНЕЗУ ПРИСТУПА УДУШЬЯ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

В. А. Генина, К. П. Бутейко
(Новосибирск)

Предложена методика постепенного уменьшения глубины дыхания до нормы усилием воли больного для устранения гипервентиляции. Обследовано 19 детей с бронхиальной астмой в возрасте от 9 до 14 лет.

Каждому пациенту проводилась индивидуальная нагрузка на велоэргометре в положении полулежа по возрастным нормам ВОЗ или 6 кг/м на 1 кг веса больного с одновременной записью ЭКГ, капнографии, пневмотахометрии, спирометрии, спирографи.

Только 5 из 19-ти больных детей, не обученных контролю глубины дыхания, смогли выполнить нагрузку 150 кг/м на велоэргометре в течение 1—2 минут и далее отказались от нагрузки из-за чувства усталости. У пяти детей частота пульса увеличилась со 115 до 160. МОД с 7,3 до 12,2 л/мин, PCO_2 снизилось с 23,5 до 18,5 мм рт. ст., что косвенно говорит о неадекватной альвеолярной гипервентиляции. ПТМ выдоха снизилась с 0,6 до 0,2 л/сек, что косвенно подтверждает бронхоспазм. МОД оставался невысоким и, спустя 30—40 минут, не возвращался к исходным данным.

Затем, всем 19-ти детям в течение двух недель применялся вышеуказанный метод, что привело к значительному уменьшению гипервентиляции (МОД снизился с 7,3 до 4,3 л/мин) и увеличению pCO_2 в альвеолах (с 23,5 до 34,9 мм рт. ст.). После устранения гипервентиляции все 19 детей смогли выполнить ступенчатую физическую нагрузку на велоэргометре до 450 кг/м без одышки и чувства усталости.

Проведенные исследования показывают, что до устранения гипервентиляции даже небольшая нагрузка (150 кг/м) вызывала резкий рост вентиляции и снижение pCO_2 в альвеолах, одышку, учащение пульса и отказ от нагрузки. Эти явления при нагрузках наблюдаемых у больных бронхиальной астмой можно устранить, контролируя глубину дыхания, повышая тем самым выносливость к физической нагрузке.