

АННОТАЦИЯ

работы студентки 6 курса медицинского факультета №2 Садрицкой Яны Владимировны «Анализ выдыхаемого воздуха у больных с хронической обструктивной болезнью легких»

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из наиболее актуальных проблем современной пульмонологии. Рост распространенности и заболеваемости ХОБЛ в мире, прежде всего, связан с эпидемией курения, влиянием табакокурения на клинические и функциональные проявления ХОБЛ. Анализ биомаркеров воспаления в выдыхаемом воздухе у пациентов с ХОБЛ позволяет определить выраженность воспаления и получить дифференциальную терапию. В статье представлены результаты исследований анализа выдыхаемого воздуха пациентов с ХОБЛ, которые находились на лечении в пульмонологическом отделении ДоКТМО.

Цель исследования: Изучить уровень концентрации монооксида углерода (СО), монооксида азота (NO) и карбоксигемоглобина (%СОHb), в выдыхаемом воздухе у больных с ХОБЛ, выявить наличие зависимости уровней биомаркеров между собой, определить связь показателей с наличием сопутствующей патологии и индекса курения.

Материалы и методы исследования: В исследовании приняло участие 92 пациента с ХОБЛ, которые получали лечение в пульмонологическом отделении ДоКТМО. Всем пациентам проводилось стандартное лабораторное исследование: общий анализ крови, общий анализ мочи, анализ мокроты, сахар крови. Из инструментальных исследований выполнялись: спирометрия на спирографе Master Scope (Jeger), пульсоксиметрия, уровни монооксида углерода (СО) и карбоксигемоглобина (%СОHb) на приборе Micro medica (MicroCO), уровни монооксида азота (NO) на приборе Niox Mino (Aerocline), рентгенография органов грудной клетки, данные опросника качества жизни SF-36, Modified Medical Research Council Dyspnea Scale (MMRS) и опросника COPD Assessment Test (CAT).

Результаты исследования: Пациенты были разделены на 4 группы в зависимости от клинико-функциональных данных: клиническая группа А – 6%, В – 13%, С – 29%, D – 52%. Оценка показателей функции внешнего дыхания проводилась по показателям ОФВ₁, индекса Тифно, МОС – 75 %, МОС – 50 %, МОС – 25 %. Средний показатель ОФВ₁ – 64,3±8,5% от должных величин, индекс Тифно – 53,4± 9,7% от должных величин. В зависимости от индекса курения пациенты были разделены на 5 групп. Было выявлено, что у курящих больных с ХОБЛ снижается концентрация NO на 30,4 % в сравнении с больными, которые не курили. Отмечено еще большее снижение NO в зависимости от индекса курения. Уровни СО и %СОHb достоверно зависят от анамнеза курения и в среднем у обследованных больных соответственно составили: 15,0±2,7 ppb и 2,12±0,7. Наличие сопутствующих заболеваний, таких как ГБ, ИБС, сахарный диабет, заболевания ЖКТ и психосоматические нарушения, на уровень СО и NO не повлияло. Наиболее высокие показатели СО и % СОHb были у пациентов клинических групп С и D с индексом курения более 20 п/л.

Выводы: В ходе исследования было определено увеличение уровня СО (ppb) и карбоксигемоглобина (%СОHb) в группах курильщиков. Повышение этих показателей происходило пропорционально повышению индекса курения. Уровень NO(ppb), наоборот, снижался пропорционально увеличению индекса курения. Прослеживается обратная связь между уровнями СО, %СОHb и NO. Наличие сопутствующей патологии статистически значимо не повлияло на уровни СО и NO выдыхаемого воздуха.