

1,78) в 1 группе было больше, чем аналогичные данные во 2 группе ($34,60 \pm 3,36$ и $26,42 \pm 2,01$, соответственно). Иммунорегуляторный индекс (Т-хелперы/Т-супрессоры) в обеих группах был снижен, во 2 группе меньше ($1,43 \pm 0,2$), чем в 1 группе ($1,26 \pm 0,09$). Фагоцитарная активность нейтрофилов также была выше во 2 группе ($84,27 \pm 3,09$), чем в 1 группе ($78,3 \pm 3,5$).

Таким образом, основные показатели неспецифической клеточной резистентности (фагоцитарная активность нейтрофилов, количество НК-клеток) оказались выше у лиц с отрицательными показателями диагностического уровня специфического IgG к *Ascaris lumbricoides*, чем в группе с положительными показателями специфического IgG. Такая же закономерность установлена в отношении показателей клеточного иммунного ответа (НК-клетки, иммунорегуляторный индекс), которые также были выше в группе с отрицательными показателями специфического IgG к *Ascaris lumbricoides*, по сравнению с положительными показателями специфического IgG. В то же время число Т-лимфоцитов было выше в группе с положительными показателями специфического IgG.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у больных аскаридозом происходят значительные изменения в иммунном статусе, что необходимо учитывать при проведении терапии и реабилитации больных.

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭМОКСИПИНА У НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА

Болтач А.В.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель — д.м.н., проф. Лис М.А.*

В настоящее время эндотелию отводится роль органа внутренней секреции, регулирующего тонус сосудов, состояние системы гомеостаза, процесс воспаления. Нарушение функции эндотелия является важным звеном патогенеза различных заболеваний. В то же время эндотелий является мишенью для воздействия терапевтических средств.

Влияние дисфункции эндотелия на безболевою ишемию миокарда (БИМ) не изучено, поэтому весьма актуальным является дальнейшее изучение вопросов этиопатогенеза, клиники и лечения данной патологии.

Целью данного исследования является изучение влияния эмоксипина на показатели функции эндотелия (ФЭ) у больных, перенесших ишемический инсульт с безболевою ишемией миокарда.

Материал и методы. Нами проведено динамическое наблюдение и лечение 30 больных (18 мужчин и 12 женщин), перенесших ишемический инсульт (ИИ) более года назад, протекавший с АГ II степени (по классификации ВОЗ/МОАГ, 1999г.) и имевших безболевою ишемию миокарда. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц (13 мужчин и 7 женщин) в возрасте от 31 до 50 лет, в среднем $44,9 \pm 1,2$ года. Всем больным проводилось суточное мониторирование ЭКГ с использованием прибора фирмы «Кардиан» КР-01. Больные были поделены на 2 группы. Первую составили 15 человек (9 мужчин и 6 женщин), средний возраст $48,5 \pm 1,8$ года. Вторую - 15 человек (9 мужчин и 6 женщин), средний возраст $49,6 \pm 2,5$ года. Больные обеих групп принимали полокард по 75 мг в сутки, лизиноприл 5-10 мг в день, диласидом по 2 мг 3 раза в день. Кроме того, больные второй группы получали 0,5% раствор

эмоксипина 100мл внутривенно капельно в сутки. Исследования проводились до и после двухнедельной терапии. Для оценки вазомоторной ФЭ использовалась проба с реактивной гиперемией и нитроглицерином. Реоплетизмографически на компьютерном реографе «Импекард» оценивали показатели эндотелийзависимой (ЭЗВД) и эндотелийнезависимой (ЭНЗВД) вазодилатации.

Результаты исследования ФЭ у обследуемых больных представлены в таблице.

Показатель	Здоровые лица	1-я группа	2-я группа
ЭЗВД,% до лечения ($p<0,001$)	28,31	6,18	6,35
после лечения ($p<0,001$)		12,54	20,46
ЭНЗВД,% до лечения ($p<0,001$)	30,67	26,35	25,98
после лечения ($p<0,001$)		28,84	29,58

Установлено, что прирост пульсового кровотока (ПК) в ответ на реактивную гиперемию до лечения был значительно снижен во всех группах больных по сравнению с практически здоровыми лицами. После терапии ЭЗВД у пациентов 1-й группы улучшилось в 2 раза, по сравнению с исходным уровнем, что проявлялось увеличением прироста ПК плечевой артерии в ответ на реактивную гиперемию. Но наиболее выраженный эффект был достигнут в группе, где к стандартному лечению был добавлен эмоксипин – прирост ПК улучшился в 3,3 раза. ЭНЗВД практически не отличалось от исходного уровня, но проведенная терапия несколько улучшила данный показатель.

ЛАЗЕРНЫЙ АНАЛИЗ УТЕЧЕК ГАЗА В ТРУБОПРОВОДАХ

Борисюк Д.И., *Клинцевич А.С., Ромашко А.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

**Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, Беларусь*

Кафедра медицинской и биологической физики

Научный руководитель – к.ф.-м.н., доцент И.М. Бертель

В ряде стран интенсивно разрабатываются различные методы обнаружения газовых утечек из газопроводов с углеводородами, в том числе и наиболее перспективные – лазерные. Помимо колоссальных убытков из-за утечек газа, это серьёзная угроза экологии. В данной работе предлагается оригинальный дистанционный лазерный метод, способный с высокой чувствительностью в реальном масштабе времени находить даже незначительные утечки в газопроводах.

Вдоль трассы трубопровода пролетает вертолет и осуществляет мониторинг воздушной среды. В нем устанавливается лазерный газоанализатор на основе ТЕА CO_2 -лазера, работающего на двух близких длинах волн по дифференциальной методике [1]. В месте утечки образуется облачко газа, содержащегося в трубопроводе. При этом лазерный луч проходит сквозь газовое облако, ослабляясь на определенной длине волны λ_1 совпадающей с полосой поглощения детектируемого газа. Излучение другой близко отстоящей длины волны λ_2 не поглощается газовым облачком. Двухволновое излучение отражается от земной поверхности и регистрируется оптико-электронным устройством лазера.

Известно, что в состав природного газа в основном входят предельные углеводороды – метан (CH_4), этан (C_2H_6), пропан (C_3H_8), бутан (C_4H_{10}) и другие [2]. Нами был проведен расчет спектров поглощения этана в атмосферных условиях в