

2. обучение студентов основам устной научной коммуникации;
3. участие членов СНК кафедры в заседаниях и конференциях;
4. подготовка публикаций по результатам исследований;
5. подготовка студенческих научных работ для представления на Республиканский конкурс.

Кафедра иностранных языков уделяет большое внимание публикациям студенческих научных работ. Участниками СНО кафедры в текущем году оформлено 30 публикаций (9 статей, 21 тезис). 20 тезисов оформлено в материалах «Конференции студентов и молодых ученых», посвященной памяти профессора В.М. Борец; 1 тезис в сборнике докладов «LXXI Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых» в городе Минске, 1 статья в материалах «Международной научной конференции» в городе Браслав, 7 статей в материалах XVI Республиканской научно-практической студенческой конференции и XIII научно-практического семинара «Формирование межкультурной компетенции в учреждениях высшего образования при обучении языкам», 1 статья в журнале «Гродненского государственного медицинского университета».

3 лучшие студенческие работы, подавшие заявку на участие в Республиканском конкурсе студенческих научных работ в октябре 2016 г. получили 3 категории: одна III категория и две II категории. В 2017 году на Республиканский конкурс от кафедры иностранных языков подано 3 студенческие научные работы.

СНО является одним из важнейших элементов обучения устной научной коммуникации, способствует развитию навыков мышления, навыков проведения самостоятельных научных исследований и самостоятельного решения научных задач; умению составлять научные статьи, доклады и тезисы, а также способствует развитию навыков ораторского искусства и умению дискутировать в научных коллективах.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА И ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ВИЧ- ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ**

**Голышко В.С., Турковская М.П., Турковский С.Г.**

*Гродненский государственный медицинский университет*

**Актуальность.** Пожизненная антиретровирусная терапия (АРТ) ВИЧ-инфицированных пациентов привела к постепенному снижению

СПИД-ассоциированной заболеваемости и летальности во всем мире. В тоже время на фоне приема АРТ отмечается рост не СПИД-ассоциированной патологии [6]. У пациентов на АРТ, все чаще стали регистрироваться дислипидемия. Подобные метаболические нарушения наряду с хронической ВИЧ-ассоциированной иммунологической дисфункцией приводят к повышенному риску сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [3-5].

**Цель исследования:** оценить взаимосвязь нарушений липидного обмена и иммунологического статуса ВИЧ-инфицированных пациентов

**Методы исследования.** Было проанализирована медицинская документации 65 ВИЧ-инфицированных пациентов старше 18 лет, проживающих на территории г.Гродно. Среди обследованной группы было 34(52,3%) мужчин и 31 (47,7%) женщины, средний возраст пациентов составил 37,54 [33,0;41,0] года. На момент анализа 1-я клиническая стадию ВИЧ-инфекции была у 43(66,1%), 2-я – у 4 (6,1%), 3-я – у 35 (20%), 4-я – у 11 (7,8%) пациентов [1]. АРТ получали 50 (76,9%) пациент, 1(1,5%) ВИЧ-инфицированный от предложенного лечения отказались. Для анализа были отобраны пациенты не имеющих документированных сердечно-сосудистых заболеваний и не получавших липидснижающей терапии. Был выполнен скрининг биохимический анализов крови. Пограничным уровнем общего холестерина считался 6,0 ммоль/л [2]. Полученные результаты обработаны с помощью программы «STATISTICA 7.0». Значения представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (ИКР). Для оценки значимости различий количественных параметров между двумя независимыми выборками использовали критерий Манна-Уитни. Уровень  $p < 0,05$  принимался за статистически значимый.

**Результаты.** Нарушения со стороны липидного обмена были установлены у 17 (26,2%, 95% ДИ: 17,0-37,9) пациентов без верифицированных ССЗ. Уровень общего холестерина был равен 6,4[6,2; 7,1] ммоль/л. Возраст пациентов с гиперхолестеринемией составил 36,0[33,0;44,0]. Стаж ВИЧ – инфекции 2,0[1,0;9,0] лет. У 14(82,4%) пациентов нарушения липидного обмена возникли на фоне применения антиретровирусных препаратов, стаж АРТ составлял 5,0[3,0; 7,0] лет. Уровень CD4+Т-лимфоцитов (CD4+ТЛ) был 544[251,0;614,0] кл/мм<sup>3</sup>.

Показатели липидного обмен у 48 (26,2%, 95% ДИ: 17,0-37,9)

ВИЧ-инфицированных пациентов не превышал пограничное значение. Уровень общего холестерина был равен 4,7 [4,22; 5,37] ммоль/л. Возраст пациентов данной группы пациентов составил 35,0 [31,5;42, 0]. Стаж ВИЧ – инфекции 4,0 [2,0; 5,0] лет. Антиретровирусные препараты получали 36(75%) пациентов, стаж АРТ составлял 3,0 [1,0; 4,0] лет. Уровень CD4+Т-лимфоцитов (CD4+ТЛ) был 613,5 [420,5;733,5] кл/мм<sup>3</sup>

Основные изменения в липидном обмене у ВИЧ-инфицированных пациентов наблюдались на фоне изменения иммунного статуса. Гиперхолестеринемия регистрировалась при более низком уровне CD4+ТЛ в сравнении с ВИЧ- инфицированными пациентами, с нормальными показателями обмена холестерина (p=0,046).

Значимых различий у пациентов с нарушением липидного обмена и нормальными показателями общего холестерина по стажу АРТ, ВИЧ-инфекции, половому и возрастному составу, охвату АРТ не установлено (p>0,05).

Выводы.

1. Частота нарушений липидного обмена составила 17 (26,2%) случаев в группе наблюдения, при этом 82,4% пациентов получали АРТ. Гиперхолестеринемия регистрировалась в условиях компенсированного иммунного ответа: CD4+ТЛ – 544 [251,0;614,0] кл/мм<sup>3</sup>.

2. Гиперхолестеринемия регистрируется при более низком уровне CD4+ТЛ в сравнении с ВИЧ- инфицированными пациентами, с нормальными показателями обмена холестерина 544 [251,0;614,0] кл/мм<sup>3</sup> против 613,5 [420,5;733,5] кл/мм<sup>3</sup>, (p=0,046).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Клинический протокол. Диагностика и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией: утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь 01.06.2017 [Электронный ресурс]. = Режим доступа: [http://minzdrav.gov.by/dadvfiles/001077\\_878477\\_41\\_vich.pdf/](http://minzdrav.gov.by/dadvfiles/001077_878477_41_vich.pdf/) дата доступа 28.08.2017

2. Кухарчук, В.В. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза: российские рекомендации / раб. группа по подготовке рекомендаций; редкол.: В.В. Кухарчук [ и др.]. // Прил. к журналу «Кардиоваскулярная терапия и профилактика». - 2009. - № 8. - С.6- 76

3. Deeks , SG HIV infection, inflammation, immunosenescence, and aging / S.G. Deeks //Annu Rev Med – 2011. – Vol. 62. – P.141–155.

4. Hansson, GK Inflammation, atherosclerosis, and coronary artery disease / GK Hansson // N Engl J Med. - 2005. – Vol. 352. – P.685–695.

5. Hsue, P.Y. Role of viral replication, antiretroviral therapy, and immunodeficiency in HIV-associated atherosclerosis / P.Y. Hsue [et al.] // AIDS - 2009. – Vol. 23. – P.1059–1067

6. Inflammation, immune activation, and CVD risk in individuals with HIV infection / J.H. Stein, P.Y. Hsue // JAMA – 2012. – Vol. 308. – P.405.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПОЗИЦИОННОГО СОСТАВА ТЕЛА МЕТОДОМ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ У ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

**Гончар К.В.**

*Гродненский государственный медицинский университет*

**Актуальность.** Изучение состава тела *in vivo* является новым быстро-развивающимся направлением биологии человека. Состав тела имеет существенную взаимосвязь с показателями физической работоспособности человека и его адаптации к среде обитания. К примеру общее содержание жира в организме делится на структурный жир (входящий в состав белково-липидного комплекса клеток организма) и неструктурный (триглицериды жировой ткани), который в свою очередь подразделяется на подкожный жир и внутренний жир. Подкожный жир распределен относительно равномерно вдоль поверхности тела. Внутренний (висцеральный) жир сосредоточен главным образом в брюшной полости. Установлено, что риск развития сердечно-сосудистых и других заболеваний, связанных с избыточной массой тела, выше при содержании внутреннего, а не подкожного жира. Иногда используется понятие абдоминального жира, под которым понимается совокупность внутреннего и подкожного жира, локализованных в области живота. В связи с широким распространением метаболического синдрома особый интерес представляет определение содержания висцерального жира, причем в массовом порядке, неинвазивным способом, с наименьшими время- и трудозатратами. Подобным требованиям может отвечать метод биоимпедансометрии. Для определения жировой массы тела используются в качестве эталонных гидростатическая денситометрия и воздушная плетизмография. Для повышения точности их иногда используют в сочетании с другими методами, дающими дополнительную информацию о состоянии белкового, водного и/или минерального обмена.