

УДК 616.43/45-057.875(571.16)

## ОСОБЕННОСТИ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ У СТУДЕНТОВ Г. ТОМСКА

Голдаева П.Р.<sup>1</sup>, Павленко О.А.<sup>2</sup><sup>1</sup> ОГАУЗ «Межвузовская больница», г. Томск<sup>2</sup> Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск

### РЕЗЮМЕ

Социально-гигиеническая оценка здоровья студентов г. Томска за период с 2007 по 2009 г. позволила выявить негативные тенденции в заболеваемости эндокринной патологией, что требует совершенствования технологий организации оказания медико-профилактической помощи. Результаты анализа влияния факторов риска на развитие эндокринной патологии у студентов г. Томска позволили определить потребность и разработать систему оздоровительных мероприятий, реализация которых способствует снижению риска развития эндокринных заболеваний и повышению эффективности профилактической работы.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** эндокринная патология, факторы риска, студенты, профилактика.

### Введение

Здоровье молодежи, содействие здоровому образу жизни, многосекторальные задачи в отношении здоровья и развитие кадровых ресурсов Всемирная организация здравоохранения рекомендовала в качестве универсальных ориентиров достижения здоровья в рамках программы «Здоровье для всех в XXI веке». В концепции отраслевой программы «Охрана и укрепление здоровья здоровых на 2003–2010 годы» предусматривается сочетание общих мероприятий по профилактике заболеваний и коррекции факторов риска (ФР) у всего населения с целенаправленными мероприятиями в группах населения повышенного риска, к которым обоснованно можно отнести подростков и студенческую молодежь [1–7].

По данным многих авторов, устойчивой тенденцией конца XX – начала XXI в. является прогрессирующее ухудшение здоровья и физического развития студентов, повышение уровня их заболеваемости. Такая ситуация обусловлена действием целого ряда факторов, которые в комплексе приводят к истощению адаптационных резервов нервной, эндокринной, иммунной системы растущего организма, формированию функциональных расстройств, а затем и хронической патологии [8–11].

В течение последних лет исследователи обращают внимание на необходимость сохранения и укрепления

здоровья студентов, одновременно указывая на ряд трудностей, к которым относят: динамичность ФР и их зависимость от региональных условий, труднодоступность данных официальной статистики и др. [1, 12]. Следствием подобной ситуации можно считать фрагментарность научных изысканий, а также отсутствие единой комплексной программы исследований. Это не позволяет, с одной стороны, своевременно выявлять общие и специфические ФР, а также особенности социально-гигиенических и медико-биологических характеристик, непосредственно влияющих на состояние здоровья студентов, с другой – дать научно обоснованную медико-социальную оценку состоянию здоровья и определить пути совершенствования организации медицинской помощи студентам [1, 13].

Изучение различных аспектов охраны здоровья студенческой молодежи остается одним из актуальных направлений медицинских и социально-гигиенических исследований в различных регионах России. Проведение комплексного исследования, посвященного изучению эндокринологической заболеваемости на территориальном уровне с целью прогнозирования ситуации и дальнейшей разработки профилактических мероприятий, является важной задачей на современном этапе [10, 11, 13–15].

Цель исследования – дать социально-гигиеническую оценку заболеваемости эндокринной патологией студентов, изучить особенности формирования заболеваний на основе анализа взаимосвязи эндокринной

✉ Голдаева Полина Рафинатовна, тел. 8-903-913-6315; e-mail: alimpolina@yandex.ru

патологии с внешними и внутренними факторами риска у студентов г. Томска, а также разработать мероприятия по совершенствованию медико-профилактической помощи этим контингентам населения.

## Материал и методы

В процессе исследования выделялось два периода наблюдения. В 2007–2009 гг. анализировались медико-демографические показатели и изучалась заболеваемость эндокринной патологией у студентов г. Томска. По расширенной и углубленной программе проводили оценку влияния медико-биологических, социально-гигиенических, экологических факторов на показатели эндокринного здоровья. В 2010–2012 гг. внедрялись организационные технологии профилактики и оказания медицинской помощи студентам и определялась медико-социальная эффективность системы профилактических мероприятий.

На первом этапе исследования изучена заболеваемость 45951 студента, обратившегося за медицинской помощью в поликлинику ОГАУЗ «Межвузовская больница г. Томска» с различной соматической патологией за период 2007–2009 гг. При проведении анализа были использованы учетно-отчетные статистические материалы. Источниками информации для исследования послужили учетные формы: медицинская карта студента вуза (форма 025-3/у); данные официальной государственной статистической отчетной документации: «Сведения о лечебно-профилактическом учреждении за 2007–2009 гг.» (форма 30); «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения за 2007–2009 гг.» (форма 12).

На втором этапе были обследованы 1102 студента с эндокринной патологией, в возрасте от 16 до 27 лет, обратившихся в студенческую поликлинику за период 2007–2009 гг.

На третьем этапе проведен отбор студентов в контрольную группу, что составило 45% (500 студентов, в том числе 316 девушек в возрасте от 17 до 27 лет ((20,2 ± 0,3) года) и 184 юноши в возрасте от 16 до 25 лет ((19,2 ± 0,5) года)). В исследование вошли больные эндокринной патологией (преимущественно заболевания щитовидной железы (ЩЖ), сахарный диабет 1-го типа (СД-1), ожирение и заболевания гипоталамо-гипофизарной системы (ГГС)). По расширенной и углубленной программе проводили оценку влияния медико-биологических, социально-гигиенических, экологических факторов на показатели эндокринного здоровья. Для этого была разработана специальная анкета.

В работе использовался комплекс методов: эпидемиологические, клиничко-лабораторные, инструмен-

тальные, социологические, социально-гигиенические, статистические. На основе теории вероятностного анализа Байеса Е.Н. Шиганом разработан метод нормирования интенсивных показателей (НИП), суть которого заключается в том, что вместо обычных интенсивных показателей используется НИП, представляя собой соотношение истинного показателя заболеваемости в конкретной группе наблюдения к нормирующему показателю в целом по тому или иному региону. Нормированный интенсивный показатель рассчитывался по формуле:  $НИП = r/M$ , где  $r$  – интенсивный показатель;  $M$  – нормирующий показатель. В качестве нормирующего показателя использовали фоновый показатель.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи системы программного обеспечения анализа базы данных Statistica 6.0 с использованием метода сравнения средних показателей ( $t$ -критерий для независимых выборок) и парного коэффициента корреляции  $r$  Спирмена. При проверке статистических гипотез критическим принимался уровень значимости  $p \leq 0,05$ .

## Результаты и обсуждение

Первичная заболеваемость болезнями эндокринной системы составила 17,5 случаев на 10 тыс. студентов в 2007 г. и 20,2 – в 2009 г., т.е. за анализируемый период времени она увеличилась на 15,4%. Общая заболеваемость эндокринной патологией в 2007 г. составляла 31,8 случаев на 10 тыс. студентов и 39,1 на 10 тыс. студентов – в 2009 г., т.е. произошло ее увеличение на 23%. Анализ распространенности показал, что доля больных с заболеваниями эндокринной системы увеличилась в 1,3 раза, что служит подтверждением накопления хронической патологии у студентов. Выраженный рост распространенности эндокринной патологии в большей степени связан с негативным влиянием целого ряда факторов (гиподинамия, стрессы, постоянное умственное и психоэмоциональное напряжение, нарушение режима труда, отдыха и питания, вредные привычки), воздействие которых студенты испытывают на протяжении всего периода обучения в высших и средних профессиональных учебных заведениях.

В структуре эндокринной патологии 49,6% заболеваний пришлось на заболевания ЩЖ. Доли ожирения и СД-1 составили 30,8 и 12,8% соответственно, а на заболевания ГГС приходилось 6,8% (рис. 1).

Результаты проведенного исследования показали, что в структуре тиреоидной патологии у студентов преобладает диффузный нетоксический зоб – 40,3%. На втором месте находится аутоиммунный тиреоидит

(20,1%), на третьем – узловой зоб (18,6%), затем гипотиреоз (7,3%, в том числе субклинический – 4,1% и манифестный – 3,2%). Группу пациентов с синдромом гипотиреоза составили пациенты без увеличения ЩЖ, у которых в результате исследования исключен аутоиммунный тиреоидит. Доля диффузного токсического зоба в структуре тиреоидной патологии составила 8,1%. Послеоперационный гипотиреоз диагностирован в 3,6% случаев. У девушек заболевания ЩЖ разных нозологических форм встречались статистически значимо чаще, чем у юношей ((14,5 ± 5,1)% против (2,1 ± 0,7)%,  $p = 0,04$ ).

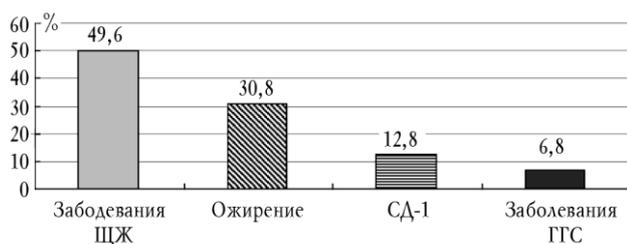


Рис. 1. Структура эндокринных нарушений среди обследованных студентов за период 2007–2009 гг.

За исследуемый период времени с 2007 по 2009 г. осуществлялся динамический мониторинг основных эпидемиологических показателей патологии ЩЖ у студентов (рис. 2).

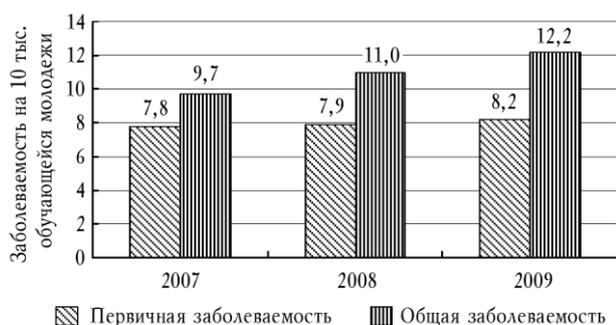


Рис. 2. Первичная и общая заболеваемость болезнями щитовидной железы у обучающейся молодежи г. Томска (на 10 тыс. студентов)

Изучено влияние факторов риска на частоту возникновения патологии ЩЖ, таких как возраст 18–21 год (НИП = 1,0), женский пол (НИП = 0,87), наличие патологии ЩЖ у родственников лиц женского пола по материнской линии (НИП = 0,81) и сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта (НИП = 0,73), курение (НИП = 0,6). При этом курящих девушек было статистически значимо больше, чем юношей (в 4,3 раза,  $\chi^2 = 3,18$ ,  $p = 0,07$ ). Также важным является экологический фактор риска развития тиреоидной пато-

логии (НИП = 0,5), так как при увеличении длительности проживания на исследуемой территории (г. Томск) риск развития тиреоидной патологии увеличивается.

Уровень общей заболеваемости СД-1 с 18 лет и старше (10,4 случая на 10 тыс. населения) в 4,3 раза превышает уровень заболеваемости подростков до 17 лет включительно (2,4 случая на 10 тыс. студентов). Большинство больных с СД-1 составляют юноши – 62,4% (НИП = 0,6), девушки – 37,6% (НИП = 0,4).

СД-1 является важной медико-социальной проблемой, так как сопровождается высокой инвалидизацией и летальностью. В период с 2007 по 2009 г. удельный вес СД-1 в структуре болезней эндокринной системы у студентов г. Томска вырос с 3,0 до 5,2%.

Уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) 7,0% и более выявлен у 81,3% студентов, а доля HbA1c менее 7,0% составила 18,7%. Получены достоверные данные ( $p < 0,05$ ) о влиянии уровня HbA1c более 7,0% на риск развития осложнений диабета (НИП = 0,86).

Доля ожирения у обучающейся молодежи г. Томска занимала 2-е место в структуре эндокринной патологии и составила 30,8%. Частота ожирения абдоминального типа составила 66,9%; равномерного – 31,2%; гиноидного – 1,9%. Установлено, что частота абдоминального типа ожирения статистически значимо выше в популяции юношей, чем девушек (43,5% против 23,3%;  $\chi^2 = 0,47$ ,  $p = 0,49$ ).

Наиболее значимые статистические различия выявлены при оценке различных степеней ожирения. Ожирение I степени у юношей составляло 51,3%, II – 11,7%, III степени – 3,9%. Соответственно, у девушек ожирение I степени составило 26,6%, II – 4,6%, III степени – 1,9%. Приведенные данные указывают на то, что у лиц мужского пола ожирение встречалось в 2 раза чаще, чем у лиц женского пола (66,9 и 33,1%, соответственно). В то же время из числа лиц, страдающих ожирением, на долю II и III степени ожирения приходится 15,6% юношей и 6,5% девушек.

По данным теста на толерантность к глюкозе, нарушение гликемии натощак было выявлено у 30 (18,9%) больных с ожирением, у 10 (6,3%) пациентов диагностировано нарушение толерантности к глюкозе. При этом нарушения углеводного обмена в 3 раза чаще отмечались у лиц с абдоминальным типом ожирения, что свидетельствует о необходимости включения СТТГ с 75 г глюкозы в обследование студентов с ожирением при низких показателях сахара натощак.

Получены данные о влиянии на частоту возникновения ожирения таких факторов, как возраст 17–21 год (НИП = 1,1), мужской пол (НИП = 0,7) и гипота-

ламический синдром (НИП = 0,8). В исследовании наследственность в группе девушек с ожирением статистически значимо более отягощена, чем у юношей (51,1 и 48,5% соответственно,  $p < 0,05$ ).

У девушек наследственная отягощенность по ожирению по материнской линии отмечалась чаще, чем у юношей (НИП = 0,4 против НИП = 0,3). Общими для всех групп студентов являются следующие факторы образа жизни, которые требуют повышенного внимания: нерациональность и несбалансированность питания, отсутствие четкого режима питания (НИП = 1,14), нерегулярность и неполноценность занятий физкультурой и спортом (НИП = 0,9), несвоевременность обращения за медицинской помощью (НИП = 0,7), курение (НИП = 0,3;  $\chi^2 = 0,3$ ;  $p = 0,05$ ) и невыполнение назначений врача в полном объеме (НИП = 0,2).

В работе представлен анализ первичной и общей заболеваемости патологией ГГС. Общая заболеваемость болезнями ГГС составила 1,9 случая на 10 тыс. студентов в 2007 г. и 2,8 – в 2009 г., т.е. за 3 года увеличилась на 30,7%. Первичная заболеваемость патологией ГГС в 2007 г. составила 1,3 случая на 10 тыс. студентов и 2,2 – в 2009 г., т.е. за анализируемый период увеличилась на 40,9%.

Наиболее часто (41,2%) выявлялись пролактиномы за период 2007–2009 гг. (3,0 на 10 тыс. студентов). На втором месте по частоте встречаемости в наблюдаемой группе больных находились гиперпролактинемии неопухолевого генеза – 32,4% (2,4 случая на 10 тыс. студентов), третье место соответствовало гормонально-неактивным аденомам гипофиза – 8,8% (0,6 случая на 10 тыс. обследованных).

Доля несахарного диабета в структуре заболеваемости ГГС составила 11,8% (соотношение юношей и девушек – 1 : 1). На долю соматотропной недостаточности пришлось 5,9% обследованных студентов.

Получены данные о влиянии на частоту возникновения патологии ГГС таких факторов, как женский пол (НИП = 0,7), возраст 19–22 года (НИП = 0,6), наличие онкологической патологии у родственников по отцовской линии (НИП = 0,12), сопутствующих вегетативно-сосудистых заболеваний (НИП = 0,2).

Установленные факты и закономерности формирования различных форм эндокринной патологии в г. Томске среди студентов позволили обосновать и разработать трехуровневую программу медицинской реабилитации студентов.

Задачи первого уровня: на основании скрининг-тестов распределение студентов по группам по нуждаемости в определенных видах диагностики и медико-профилактической помощи; организация оздоровительных мероприятий на доклиническом уровне.

Центральной фигурой в решении задач на первом этапе должен стать участковый врач (врач общей практики).

Задачи второго уровня: консультативно-диагностическая помощь пациентам с признаками экологически обусловленных заболеваний; стационарная помощь в соответствии со стандартами лечения данной группы больных. Этот уровень включает формирование базы данных по формам выявленной эндокринной патологии и реализацию профилактических мероприятий с созданием школ здоровья («Сахарного диабета», «Ожирения», «Тиреозколы» и др.).

Задачи третьего уровня: научно-методическое сопровождение программы организации медицинской помощи студентам; разработка медико-экономических стандартов и протоколов ведения больных; консультативно-диагностическая и лечебная помощь больным при отсутствии эффекта от лечения на 2-м уровне.

На основе результатов проведенного исследования были разработаны и реализованы структурно-организационная модель и алгоритм профилактической помощи и восстановительного лечения студентов с болезнями эндокринной системы.

В течение трех лет (2010–2012 гг.) со студентами проводились повторные беседы с целью поддержания мотивации на здоровый образ жизни, анализировались возникающие препятствия, корректировалась терапия, диета и физическая нагрузка.

Эффективность проведения мероприятий оценивалась посредством повторных консультаций, по результатам лабораторных исследований.

В проводимом исследовании консервативную терапию получили 98,7% студентов с заболеваниями ЩЖ. После проведенного лечения (2010–2012 гг.) в состоянии эутиреоза находились 70,6% студентов, субклинического тиреотоксикоза – 2,3%, гипотиреоза – 6,0%, субклинического гипотиреоза – 2,3%. Уменьшение объема ЩЖ отмечалось у большинства студентов с диффузным нетоксическим зобом, аутоиммунным тиреоидитом и диффузным токсическим зобом.

После обучения в школе «Сахарного диабета», проведения комплекса профилактических мероприятий (2010–2012 гг.) уровень HbA1c 7,0% и более выявлен у 43,4% студентов, страдающих СД-1, а доля HbA1c менее 7,0% составила – 56,7%.

После проведенного лечения за три года в группе юношей с ожирением средние антропометрические показатели уменьшились: масса тела – на 4,1 кг ((108,8 ± 3,6) кг), ИМТ – на 0,53 кг/м<sup>2</sup>, ОТ – на 1,5 см ((105,1 ± 2,2) см). Средние показатели АД уменьши-

лись: САД – на 2,7 мм рт. ст. ( $(133,9 \pm 2,7)$  мм рт. ст.), ДАД – на 1,2 мм рт. ст. ( $(88,4 \pm 1,4)$  мм рт. ст.).

В результате проведенного лечения в группе девушек средние антропометрические показатели и показатели АД уменьшились: масса тела – на 3,3 кг ( $(88,0 \pm 2,5)$  кг), ИМТ – на 1,1 кг/м<sup>2</sup> ( $(32,0 \pm 0,6)$  кг/м<sup>2</sup>), ОТ – на 1,3 см ( $(92,4 \pm 2,9)$  см), САД – на 12,4 мм рт. ст. ( $(113,0 \pm 4,9)$  мм рт. ст.) и ДАД – на 5,6 мм рт. ст. ( $(78,4 \pm 3,1)$  мм рт. ст.). Уровень общего пролактина после лечения в 2012 г. в сравнении с 2009 г. в группе студентов с заболеваниями ГГС уменьшился на 56,3%.

Критериями эффективности реализации разработанной программы профилактических и реабилитационных мероприятий являются значительное улучшение состояния здоровья и предупреждение формирования хронических форм эндокринной патологии.

После проведения профилактической программы оценивалась динамика факторов риска, уровень информированности, частота обращений за медицинской помощью и удовлетворенность пациентов профилактической работой.

Социологическое исследование позволило систематизировать поступившие от пациентов предложения по улучшению медицинской помощи больным с эндокринной патологией. Так, предложили улучшить лекарственное обеспечение 15,5% студентов, оснащение ЛПУ – 21,0%, сервисные условия – 12,7%, санитарно-гигиенические условия – 9,4% респондентов.

Уровень общей заболеваемости студентов с эндокринной патологией с 39,1 случая на 10 тыс. студентов в 2009 г. уменьшился до 35,7 случая на 10 тыс. студентов в 2012 г. ( $p < 0,05$ ). Аналогичная тенденция характерна и для показателей первичной заболеваемости эндокринной патологией. Ее уровень снизился с 20,2 на 10 тыс. студентов в 2009 г. до 15,3 случая в 2012 г. на 10 тыс. студентов ( $p < 0,05$ ).

В структуре названной эндокринной заболеваемости ведущие позиции занимали болезни ЩЖ, которые уменьшились с 49,6 до 32,5%, при усредненном показателе 37,8%. На втором месте находилось ожирение (с 30,8 до 20,5%), средняя величина этого показателя составила 25,6%. Третье ранговое место принадлежало СД-1 (с 12,8 до 9,7%), при среднегодовой величине, равной 10,2%. На четвертом месте находились заболевания ГГС – снижение с 6,8 до 5,6%, при усредненном показателе – 6,2%.

Отмечено значительное снижение числа обострений заболеваний за период 2010–2012 гг.: на 32,7% в группе пациентов с СД-1, на 35,2% – в группе с диффузным токсическим зобом, на 41,2% – в группе с аутоиммунным тиреоидитом.

За исследуемый период времени после проведения медико-профилактических мероприятий наблюдалось уменьшение в 1,2 раза первичного выхода на инвалидность вследствие СД-1 – с 5,2 до 4,5% на 10 тыс. студентов.

После реализации профилактических мероприятий снизилось количество обращений за амбулаторной помощью с 73 до 43 на 100 обследованных. Уменьшилось количество госпитализаций с 25,7 до 15,3 случая на 100 обследованных. Посещения с профилактической целью составили 254,2 на 100 обследованных.

Среди факторов, влияющих на состояние здоровья студентов и высокую заболеваемость эндокринной патологией, наиболее значимыми по данным анкетирования за период 2007–2009 гг. являются: низкий исходный уровень здоровья, широкая распространенность активного (42,9%) и пассивного (47,2%) табакокурения и болезней костно-мышечной системы (45,9%), неудовлетворительные жилищно-бытовые условия (22,8%), нерациональное питание.

Среди обследованных студентов до апробации разработанных организационных форм и новых подходов к профилактике регулярно курили 56% юношей и 25% девушек. Наибольшее количество курящих приходилось на лиц в возрасте до 20 лет. Алкогольные напитки употребляли 71,1% анкетированных, предпочитая пиво (31,0%).

После внедрения разработанных организационных форм и новых подходов к профилактике количество регулярно курящих уменьшилось на 25,4% у юношей и 32,2% – у девушек, 35,4% студентов полностью отказались от приема алкогольных напитков.

После проведения комплекса профилактических мероприятий, в том числе индивидуального профилактического консультирования, в группе наблюдения уменьшилась распространенность таких факторов риска, как ожирение (с 56,8 до 36,2 случая на 100 обследованных), низкая физическая активность (с 41,3 до 31,2 случая на 100 обследованных), нерациональное питание (с 71,2 до 45,4 случая на 100 обследованных), избыточное потребление жиров (с 51,7 до 29,2 случая на 100 обследованных), избыточное потребление поваренной соли (с 37,1 до 22,2 случая на 100 обследованных), гиперхолестеринемия (с 38,8 до 26,3 случая на 100 обследованных), уровень сахара выше 6,1 ммоль/л (с 35,8 до 22,1 случая на 100 обследованных), чрезмерное употребление алкоголя (с 16,5 до 8,1 случая на 100 обследованных).

Анализ распространенности основных факторов риска развития эндокринных заболеваний среди студентов г. Томска показал, что до исследования 65,7%

респондентов выражали неудовлетворенность состоянием своего здоровья. После проведения медико-профилактической помощи низкую оценку состояния эндокринного здоровья поставили 32,5% студентов. Высокий уровень физической активности был отмечен у 64,4% юношей и девушек, а низкий ее уровень характерен для 17,2% опрошенных.

Анкетирование пациентов, проводившееся с целью определения уровня их информированности по вопросам сохранения здоровья, возможности получения совета и консультативной профилактической помощи после проведения исследования, показало, что 39,6% студентов посещают поликлинику редко (1–2 раза в год). Уровень качества лечения и коэффициент достижения результатов деятельности студенческой поликлиники соответствовал 0,99, что свидетельствует о повышении доступности и качества медицинской помощи.

### Заключение

Разработанная организационная модель и алгоритм медико-профилактической помощи позволяют повысить эффективность мероприятий по охране здоровья, профилактике заболеваний, в значительной мере обусловленных образом жизни студентов, что способствует формированию здорового образа жизни, повышению качества медицинской помощи этим контингентам населения (в 2012 г. в сравнении с 2009 г. снизились показатели первичной заболеваемости эндокринной патологией (на 17,3%), общей заболеваемости (на 9,5%), а также количество часто и длительно болеющих студентов (с 37,5% до 21,3%)).

### Литература

1. Алимбекова П.Р., Павленко О.А., Хлынин С.М. Сравнительная характеристика метаболического синдрома у студентов г. Томска // Сахарный диабет, метаболический синдром и сердечно-сосудистые заболевания. Современные подходы к диагностике и лечению: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Томск, 2012. С. 8–10.
2. Глыбочко П.В., Еругина М.В. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи // Саратовский науч.-мед. журн. 2009. Т. 5, № 1. С. 9–11.

3. Гусева С.Л. Реформирование системы управления многопрофильной поликлиникой: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2012. 48 с.
4. Киселева И.В. Научное обоснование организационной модели охраны здоровья студентов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Казань, 2010. 19 с.
5. Поздеева Т.В. Научное обоснование концепции и организованной модели формирования здоровьесберегающего поведения студенческой молодежи: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2008. 46 с.
6. Полянская И.А. Организационные технологии профилактики заболеваний, влияющих на продолжительность и качество жизни: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Кемерово, 2011. 23 с.
7. Шагина И.Р. Медико-социальный анализ влияния учебного процесса на состояние здоровья студентов медицинского вуза (по материалам Астраханской области): автореф. дис. ... канд. социол. наук. Астрахань, 2010. 24 с.
8. Журавлева И.В. Здоровье студентов: социологический анализ / отв. ред. И.В. Журавлева; Институт социологии РАН. М., 2012. 1 CD ROM. 252 с.
9. Колесникова Н.Ю. Научное обоснование организации медико-профилактической помощи студентам в современных условиях: автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2009. 20 с.
10. Нефедовская Л.В. Состояние и проблемы здоровья студенческой молодежи / под. ред. проф. В.Ю. Альбицкого. М.: Литтерра, 2007. 192 с.
11. Шеметова Г.Н., Дурова Е.В. Проблемы здоровья современной студенческой молодежи и нерешенные вопросы организации лечебно-профилактической помощи // Саратовский науч.-мед. журнал. 2009. Т. 5, № 4. С. 526–530.
12. Ибрагимли Х.И., Садыхова Г.Г., Гаджиева Я.Г. Пути совершенствования охраны здоровья студентов // Междунар. мед. журнал. 2010. № 2. С. 93–96.
13. Рыжак С.А. Научно-методические основы гигиенической оценки и управления риском для здоровья населения в системе здравоохранения регионального уровня: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Пермь, 2010. 49 с.
14. Исаева У.С. Научное обоснование системы организации и обеспечения качества эндокринологической помощи: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2009. 24 с.
15. Мустафина С.В. Структурно-функциональные нарушения щитовидной железы и компоненты метаболического синдрома в Сибири: клинико-популяционное исследование: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск, 2009. 26 с.

Поступила в редакцию 26.06.2015 г.

Утверждена к печати 09.09.2015 г.

Голдаева Полина Рафинатовна – канд. мед. наук, врач-эндокринолог поликлинического отделения ОГАОУЗ «Межвузовская больница» (г. Томск).

Павленко Ольга Алексеевна (✉) – д-р мед. наук, профессор, профессор кафедры эндокринологии и диабетологии СибГМУ (г. Томск).

✉ Голдаева Полина Рафинатовна, тел. 8-903-913-6315; e-mail: alimpolina@yandex.ru

## FEATURES ENDOCRINE PATHOLOGY AMONG STUDENTS OF TOMSK

Goldayeva P.R.<sup>1</sup>, Pavlenko O.A.<sup>2</sup><sup>1</sup> Inter-University Hospital, Tomsk, Russian Federation<sup>2</sup> Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation

## ABSTRACT

Socio-hygienic assessment of the health of students in Tomsk for the period from 2007 to 2009 helped identify negative trends in the incidence of endocrine disorders that require improved technology organization providing medical and preventive care. The results of the analysis of the effect of risk factors on the development of the endocrine pathology among students possible to determine the need for and develop a system of sanitary measures, the implementation of which helps reduce the risk of endocrine diseases and improve preventive work among the students of Tomsk.

**KEY WORDS:** endocrine diseases, risk factors, students, prevention.

*Bulletin of Siberian Medicine, 2015, vol. 14, no. 5, pp. 29–36*

## References

- Alimbekova P.R., Pavlenko O.A., Khlynin S.M. Sravnitel'naya kharakteristika metabolicheskogo sindroma u studentov g. Tomsk [Comparative characteristics of metabolic syndrome in students of Tomsk]. *Sakharnyy diabet, metabolicheskiy sindrom i serdechno-sosudistye zabolevaniya. Sovremennyye podkhody k diagnostike i lecheniyu: Materialy vsrossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Diabetes, metabolic syndrome and cardiovascular disease. Modern approaches to diagnostics and treatment: proceedings of all-Russian scientific-practical conference with international participation]. Tomsk, 2012, pp. 8–10 (in Russian).
- Glybochko P.V., Yerugina M.V. Formirovaniye zdorovogo obraza zhizni studencheskoy molodezhi [Formation of healthy lifestyle of the student youth]. *Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal – Saratov Journal of Medical Scientific Research*, 2009, vol. 5, no. 1, pp. 9–11 (in Russian).
- Guseva S.L. *Reformirovaniye sistemy upravleniya mnogoprofil'noy poliklinikoy*. Avtoref. dis. dokt. med. nauk [Reforming the management system of a multidisciplinary clinic. Author. Diss. Dr. med. sci.]. Moscow, 2012, 48 p. (in Russian).
- Kiselyova I.V. *Nauchnoye obosnovaniye organizatsionnoy modeli okhrany zdorov'ya student*. Avtoref. dis. cand. med. nauk [Scientific substantiation of the organizational model of protection of health of students. Author. Diss. cand. med. sci.]. Kazan, 2010. 19 p. (in Russian).
- Pozdeyeva T.V. *Nauchnoye obosnovaniye kontseptsii i organizovannoy modeli formirovaniya zdorov'yeberegayushchego povedeniya studencheskoy molodezhi*. Avtoref. dis. dokt. med. nauk [Scientific substantiation of the concept and organized model of health saving behavior formation of students youth. Author. Diss. Dr. med. sci.]. Moscow, 2008. 46 p. (in Russian).
- Polyanskaya I.A. *Organizatsionnyye tekhnologii profilaktiki zabolevaniy, vliyayushchikh na prodolzhitel'nost' i kachestvo zhizni*. Avtoref. dis. cand. med. nauk [Organization of prevention of diseases affecting the length and quality of life. Author. Diss. cand. med. sci.]. Kemerovo, 2011. 23 p. (in Russian).
- Shagina I.R. *Mediko-sotsial'nyy analiz vliyaniya uchebnoy protsessy na sostoyaniye zdorov'ya studentov meditsinskogo vuza (po materialam Astrakhanskoy oblasti)*. Avtoref. dis. cand. sotsiol. nauk [Medical-social analysis of the impact of training on health status of medical students (on materials of Astrakhan region). Author. Diss. cand. sotsiol. sci.]. Astrakhan, 2010. 24 p. (in Russian).
- Zhuravlyova I.V. *Zdorov'ye studentov: sotsiologicheskyy analiz* [The Health of students: a sociological analysis]. Moscow, 2012. 252 p. (in Russian).
- Kolesnikova N.Yu. *Nauchnoye obosnovaniye organizatsii mediko-profilakticheskoy pomoshchi studentam v sovremennykh usloviyakh*. Avtoref. dis. cand. med. nauk [Scientific study of organization of medical-preventive assistance for students in modern conditions. Author. Diss. cand. med. sci.]. St. Petersburg, 2009. 20 p. (in Russian).
- Nefedovskaya L.V., ed. by prof. Al'bitskiy V.Yu. *Sostoyaniye i problemy zdorov'ya studencheskoy molodezhi* [State and problems of health of student youth]. Moscow, Littera Publ., 2007, 192 p. (in Russian).
- Shemetova G.N., Dudrova E.V. *Problemy zdorov'ya sovremennoy studencheskoy molodezhi i nereshennyye voprosy organizatsii lechenno-profilakticheskoy pomoshchi [Health problems of modern students and unsolved problems of organization of medical-preventive care]. Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal – Saratov Journal of Medical Scientific Research*, 2009, vol. 5, no. 4, pp. 526–530 (in Russian).

12. Ibragimli H.I., Sadykhova G.G., Gadzhiyeva Ya.G. *Puti sovershenstvovaniya okhrany zdorov'ya studentov* [Ways to improve the health of students]. *Mezhdunarodnyy meditsinskiy zhurnal – International Medical Journal*, 2010, no. 2, pp. 93–96 (in Russian).
13. Ryzhakov S.A. *Nauchno-metodicheskiye osnovy gigiyenicheskoy otsenki i upravleniya riskom dlya zdorov'ya naseleniya v sisteme zdravookhraneniya regional'nogo urovnya*. Avtoref. dis. dokt. med. nauk [Scientific and methodological basis for hygienic assessment and risk management for public health in the health system at the regional level. Author Diss. Dr. med. sci.]. Perm, 2010. 49 p. (in Russian).
14. Isayeva U.S. *Nauchnoye obosnovaniye sistemy organizatsii i obespecheniya kachestva endokrinologicheskoy pomoshchi*. Avtoref. dis. cand. med. nauk [Scientific substantiation of system of the organization and ensure quality care endocrinology. Author Diss. cand. med. sci.]. Moscow, 2009, 24 p. (in Russian).
15. Mustafina S.V. *Strukturno-funktional'nyye narusheniya shchitovidnoy zhelezy i komponenty metabolicheskogo sindroma v Sibiri: kliniko-populyatsionnoye issledovaniye*. Avtoref. dis. cand. med. nauk [Structural and functional abnormalities of the thyroid gland and features of the metabolic syndrome in Siberia: clinical and population study. Author Diss. cand. med. sci.]. Novosibirsk, 2009. 26 p. (in Russian).

**Goldayeva Polina R.** (✉), Inter-University Hospital, Tomsk, Russian Federation.

**Pavlenko Olga A.**, Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation.

✉ **Goldayeva Polina R.**, Ph. +7-903-913-6315; e-mail: alimpolina@yandex.ru

---

## Уважаемые читатели!

### Предлагаем вам подписаться на наш журнал с любого номера

В 2016 году стоимость подписки на полугодие составляет 1500 рублей, на год — 3000 рублей.

#### Как оформить подписку на журнал «Бюллетень сибирской медицины»

##### На почте во всех отделениях связи

Подписной индекс **46319** в каталоге агентства Роспечати «Газеты и журналы 2016, 1-е полугодие».

##### В редакции

- Без почтовых наценок.
- С любого месяца.
- Со своего рабочего места.

По телефону (382-2) 51-41-53; факс (382-2) 51-53-15.

На сайте <http://bulletin.tomsk.ru>

Если вы являетесь автором публикаций или хотите приобрести наш журнал, он будет выслан вам наложенным платежом при заполнении заявки. Стоимость приобретения одного номера 450 рублей.

Заявку на приобретение журнала нужно выслать по адресу редакции:

634050, г. Томск, пр. Ленина, 107,

Научно-медицинская библиотека Сибирского государственного медицинского университета,

редакция журнала «Бюллетень сибирской медицины»,

тел. (8-3822) 51-41-53. E-mail: [bulletin@bulletin.tomsk.ru](mailto:bulletin@bulletin.tomsk.ru)