

nerve cells in the spinal cord in the spine using a special electrical current. Nerve cells speed up the recovery of the nerve in 2

or more times. The quality of nerve function recovery.

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ

Герасимова Н.А., Чигвинцева Е.А., Евстигнеева Н.П.

ФГУ Уральский НИИ дерматовенерологии и иммунопатологии Минздрава России
Россия, г. Екатеринбург

Контактный e-mail: ngerasimova2010@gmail.com

При оценке эпидемиологической ситуации в Российской Федерации выявлена тенденция к снижению показателей заболеваемости урогенитальной хламидийной инфекцией (УГХИ) с 89,6 до 80,3 на 100 тыс. населения, в Уральском федеральном округе с 123,7 до 105,7, в Свердловской области с 117,3 до 109,3 [3]. Что не отражает истинную инфицированность населения.

Для сравнения, заболеваемость УГХИ в США возросла - за двадцать лет с 1989г. по 2008г. уровень зарегистрированных случаев на 100 тыс. населения увеличился с 102,5 до 401,3 [5]. Рост выявляемости УГХИ объясняется внедрением программы скрининга хламидийной инфекции, использованием чувствительных диагностических тестов (PCR), совершенствованием информационных систем отчетности.

Лабораторная диагностика хламидийной инфекции основывается на выделении *Chlamydia trachomatis* в культуре клеток, обнаружении антигенов иммунофлуоресцентными методами или хламидийной ДНК/рНК в клинической пробе (методами амплификации нуклеиновых кислот - МАНК) [2]. Разработка и внедрение PCR real-time, NASBA real-time (Nucleic Acids Sequence-Based Amplification) позволили оптимизировать клинико-лабораторное обследование пациентов и контролировать эффективность терапии, благодаря высокой чувствительности, специфичности, воспроизводимости и высокой пропускной способности. [4].

В отличие от PCR RT, где матрица амплификации является молекулы ДНК, метод NASBA RT детектирует рибосомальную рНК (16S рРНК) возбудителя, что позволяет выявлять только живые микроорганизмы. рНК - нестабильный материал и достаточно быстро деградирует при гибели и разрушении клеток, в связи с чем, возможна более точная оценка наличия текущей инфекции и результатов проведенного лечения на ранних сроках (на 7-й день) контроля излеченности, при расхождении результатов исследований различными методами [1]. Однако распространение этого метода в практическом здравоохранении ограничивают высокая стоимость и сложность исследования.

Целью настоящего исследования явилось сравнительное изучение PCR RT и NASBA RT при проведении контроля излеченности урогенитальной хламидийной инфекции на отдаленных сроках.

Материалы и методы исследования

Методами PCR RT и Nasba RT исследованы на хламидийную инфекцию 48 урогенитальных образцов от 32 пациентов, обратившихся на консультативный прием УрНИИД-ВИИ (положительные образцы в процессе обследования на УГХИ банковали).

Учитывая повышенную требовательность к условиям выделения и сохранения рНК, из клинического образца, содержащегося в транспортной среде «ТСМ» «АмплиСенс» (ФГУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва), выделяли ДНК/рНК *C. trachomatis* разными наборами для выделения нуклеиновых кислот «ДНК-сорб АМ, АмплиСенс», и специальным «рНК-РИБО-сорб. АмплиСенс», в

соответствии с инструкцией производителя. Для выявления ДНК *C. trachomatis* применяли наборы реагентов «АмплиСенс *C. trachomatis*-FL» с гибридационно-флуоресцентной детекцией в режиме реального времени. Для выявления рРНК *C. trachomatis*, методом Nasba RT использована тест-система «АмплиСенс *C. trachomatis*-РИБОТЕСТ». Реакцию амплификации, анализ и учет результатов PCR RT и Nasba RT проводили на приборе «Rotor-Gene» 6000 («Corbett Research», Австралия). Для PCR RT использована универсальная программа амплификации «АмплиСенс - 1 RG», для Nasba RT - «41- 90».

Результаты и их обсуждение

Частота выявления УГХИ среди пациентов дерматовенерологического приема в УрНИИДВИИ составляет 7,6%, от обследованных МАНК за 2009-2010 гг. Исследование 32 урогенитальных образца методами PCR RT и NASBA RT показали совпадение результатов (16 отрицательных и 16 положительных образцов), что подтверждает сопоставимую чувствительность используемых МАНК ($p \leq 0,05$). Пациентам с подтвержденной УГХИ проводили контроль излеченности двумя методами через 2 недели - при не осложненной, через 4 недели - при осложненной инфекции. 93,8% случаев были отрицательны. У одной пациентки Г. 18 лет, с диагнозом цервицит, эктопия шейки матки, с жалобами на обильные слизистые выделения PCR RT и NASBA RT через 4 недели после терапии показали положительные результаты. Половой партнер пациентки не обследовался.

Выводы

Анализ проведенных исследований показал нецелесообразность применения метода NASBA RT, для контроля излеченности на отдаленных сроках (14-30 дней). Для этих целей подходит метод PCR RT, отличающийся аналогичной чувствительностью, но низкой себестоимостью. Метод NASBA RT можно рассматривать как референс метод, при необходимости уточнения жизнеспособности возбудителя в редких случаях положительного контроля излеченности (в достоинство которого входит выполнение исследования в короткие сроки), а также при сомнительных результатах PCR RT низкокопийных образцов.

Литература

1. Воробьева Н.Е., Шипицына Е.В., Соколовский Е.В., Савичева А.М. Динамика выявления *Chlamydia trachomatis* в ходе лечения урогенитальной хламидийной инфекции доксициклином (Юнидоксом Солютаб®). Журнал «Трудный пациент» / Архив / №5-2006.
2. Дерматовенерология, 2008 /под ред. А.А. Кубановой/ Клинические рекомендации/Российское общество дерматовенерологов. М. «Декс-Пресс», 2008. - 368 С.
3. Заболеваемость, ресурсы и деятельность дерматовенерологических учреждений (2008-2009 гг.) Статистические материалы. Москва. 2010. С. 54-55.
4. Савичева А.М., Шипицына Е.В., Соколовский Е.В. и др. Лабораторная диагностика урогенитальной хламидий-

ной инфекции. Методические рекомендации для врачей. С.-Петербург, издательство Н-Л, 2009. С.56.

5. Centers for Control and Prevention. European STD Guidelines. 2009. MMWR 2009.

MOLEKULAR-GENETIC METHODS IN DIAGNOSTIC OF UROGENITAL CHLAMYDIA INFECTION

Gerasimova N.A., Chigvinceva E.A., Evstigneeva N.P.

*Ural scientific research institute of dermatovenereology and immunopathology
Russia, Yekaterinburg*

Comparative research PCR RT and NASBA RT is conducted at the control treatment on the distant terms (2-4 weeks). Comparable sensitivity of methods is described.

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ В ПОПУЛЯЦИИ ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Гладкова Е.Н., Ходырев В.Н., Лесняк О.М.

*ГОУ ВПО Уральская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России
Кафедра семейной медицины ФПК и ПП
Екатеринбург, Российская Федерация*

Контактный e-mail: gen4605@mail.ru

Как показали эпидемиологические исследования, проведенные в 1990-х годах в 16 городах России, ежегодная частота переломов проксимального отдела бедра (ППОБ) составила 100,9 на 100000 жителей 50 лет и старше в год (77 среди мужчин и 115,5 среди женщин) [0,0], что оказалось существенно ниже показателей большинства стран Западной Европы [0,0]. Можно предположить, что причиной этому послужили особенности системы регистрации больных с ППОБ в России, не позволившие собрать в указанном исследовании полноценную информацию. В нем не было учтено, что в России, возможно, не все пациенты с ППОБ обращаются за медицинской помощью в травмпункт или травматологической стационар.

Целью данного исследования был анализ эпидемиологических характеристик остеопоротических переломов в популяции городских жителей старшего возраста на основе организованного сбора максимально достоверной информации с участием врачей первичного звена.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось в городе Первоуральске, типичном промышленном городе Среднего Урала. По данным Управления социальной защиты г. Первоуральска общая численность населения города на 01.01.2009 г. – 160 860 чел., в том числе 54 189 жителей старше 50 лет (20 746 мужчин и 33 443 женщины), что составило 33,7% всего населения города.

В исследование были включены жители в возрасте 50 лет и старше, перенесшие малотравматичный (падение с высоты собственного роста и ниже, спонтанный) ППОБ, за период с 01.01.2008 г. по 31.12.2009 г.

Была организована система регистрации ППОБ: на основании приказа управления здравоохранения г. Первоуральска медицинские работники, оказывающие помощь пациентам с ППОБ, были обязаны заполнять извещение на каждый случай ППОБ. Извещения заполнялись в травмпункте, приемном покое хирургического корпуса, травматологическом отделении и на станции скорой медицинской помощи (СМП). Кроме этого, к заполнению извещений были подключены все участковые терапевты города. Заполненные извещения передавались в единый центр обработки информации, где анализировались и заносились в единую базу данных. По сути дела, на время проведения данного исследования был создан регистр больных с ППОБ.

Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Microsoft Excel 2003, программы Био-статистика. Критический уровень значимости при проверке

статистических гипотез в данном исследовании принимали равным 0,05.

Результаты и их обсуждение

За период 2008-2009 гг. зарегистрировано 208 случаев ППОБ у лиц 50 лет и старше, из них 52 у мужчин и 156 у женщин. Причем 57 пациентов с ППОБ (27,4%) не были зарегистрированы в документах травматологической службы. Информация о них получена только от участковых терапевтов.

Частота ППОБ за изучаемый период времени составила в среднем 191,9 на 100 000 населения. При этом переломы бедра в два раза чаще встречались у женщин (233,2 на 100 000) против 125,4 на 100 000 у мужчин ($p=0,004$). Соотношение мужчин и женщин составило 1:1,86. 83,2% переломов бедра зарегистрировано в возрасте 65 лет и старше.

Частота переломов бедра, составившая у мужчин и женщин 50-54 лет 44,0 и 42,3 на 100 000 соответственно, нарастала с возрастом сначала полого, после 70 лет наступал ее экспоненциальный рост. Максимальная частота ППОБ была зарегистрирована у женщин в возрасте 95-99 лет и составила 4651,1 на 100 000, у мужчин этот показатель достиг уровня 934,6/100 000 в возрасте 85-89 лет.

Разработанная нами и впервые использованная система регистрации переломов ППОБ позволила выявить случаи переломов, не зарегистрированные официальной статистикой. Их доля составляла 27,4%. Эти пациенты не попали в поле зрения травматологической службы. Следовательно, данные официальной регистрации пациентов с ППОБ на основе обращаемости их за медицинской помощью дают заниженные цифры, и поэтому только на их основе нельзя проводить подсчет частоты ППОБ. Благодаря тому, что нами использовались также извещения, поступавшие от врачей первичного звена, было выявлено больше больных ППОБ. Частота составила 191,9 на 100 000 населения, что превышало показатели, полученные в предыдущих эпидемиологических исследованиях: по России в 1,9 раза, по Уральскому региону в 1,4 раза [0,0].

Таким образом, впервые была использована система регистрации пациентов с ППОБ с привлечением врачей первичного звена, а не только по их обращаемости в медицинские учреждения. Это позволило дать реальную оценку проблеме остеопороза. В исследовании были подтверждены общие эпидемиологические характеристики для переломов проксимального отдела бедра.

Литература