

УДК 616.71-007.234-084

**АНКЕТИРОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ КЫРГЫЗСТАНА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА
РАЗВИТИЯ ОСТЕОПОРОЗА. РАСЧЕТ ДОВЕРИТЕЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ
К ДАННОМУ МЕТОДУ И ИХ АНАЛИЗ**

В.М. Мирджалилов, Н.Н. Сулайманова, Р.Л. Хамысбеков

Проведено исследование по выявлению возможности развития остеопороза среди разных групп населения путем анкетирования, разработанного Российской ассоциацией по остеопорозу. На основании полученных результатов исследования представлен расчет чувствительности и специфичности данного метода диагностики факторов риска для выявления остеопороза. Полученные результаты исследования и расчеты чувствительности и специфичности используемого метода диагностики были проанализированы и унифицированы.

Ключевые слова: остеопороз; диагностика остеопороза; профилактика развития остеопороза; факторы риска развития остеопороза.

**THE QUESTIONNAIRE SURVEY OF THE POPULATION OF KYRGYZSTAN
TO DETERMINE RISK OF OSTEOPOROSIS. CALCULATION OF CONFIDENCE CRITERIA
TO THIS METHOD AND THEIR ANALYSIS**

V.M. Mirdzhalilov, N.N. Sulaimanova, R.L. Khamysbekov

A study was conducted to identify opportunities for the development of osteoporosis among different groups of population by means of questionnaires developed by the Russian Association of osteoporosis. Based on the results of the study we have presented the calculation of sensitivity and specificity of this diagnostic method of risk factors for the detection of osteoporosis. The obtained results and calculations of sensitivity and specificity of the diagnostic method, which was used, were analyzed and unified.

Keywords: osteoporosis; diagnosis of osteoporosis; prevention of osteoporosis; risk factors of osteoporosis.

Актуальность. По мнению экспертов ВОЗ, среди основных проблем клинической медицины остеопороз занимает четвертое место после сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и сахарного диабета. Остеопороз – это прогрессирующее заболевание, которое характеризуется снижением массы кости в единице объема и нарушением микроархитектоники костной ткани, что приводит к увеличению хрупкости костей и высокому риску переломов [1]. Остеопороз в Кыргызстане, как и во всем мире, представляет собой одну из важнейших проблем здравоохранения, поскольку частота его в последние десятилетия постоянно увеличивается. Социальная значимость остеопороза определяется его последствиями – переломами костей, обусловливающими значительный подъем заболеваемости, инвалидности и смертности и соответственно большие материальные затраты в области здравоохранения [2–9].

Цель исследования – изучение групп риска развития остеопороза при помощи анкетирования. Анализ интеграции метода диагностики групп риска развития остеопороза в Кыргызстане, созданного Российской ассоциацией по остеопорозу, с учетом его географического положения, а также культуральных особенностей населения страны. Расчет доверительных критериев к данному методу [1–7].

Материалы и методы. В исследовании участвовала группа из 100 человек, из которых 50 были мужского пола и 50 женского пола. Данные группы были разделены на следующие подгруппы: 25 человек мужского пола, условно здоровых, выбранных случайным образом и 25 человек, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию или их совокупность, выбранных случайным образом в БНИЦТиО; 25 человек женского пола, условно здоровых, выбранных случайным образом и 25 – имеющих травматологическую или

ортопедическую патологию или их совокупность, выбранных случайным образом в БНИЦТиО. Среди данных подгрупп было проведено анкетирование с использованием опросника Российской ассоциации по остеопорозу для установления группы риска развития остеопороза. Анализ результатов и интерпретация доверительных критериев осуществлялись при помощи статистических расчетов и четырехпольной таблицы [7].

Ход и результаты исследования. В этой конфигурации метода исследования нами были получены следующие данные:

1. Наличие переломов у родителей после падения с высоты своего роста или ниже: у условно здоровых людей наблюдались у 12 % пациентов, у пациентов отделения травматологии – 54 %.

2. Наличие переломов у респондентов после небольшой травмы во взрослом возрасте: у условно здоровых людей были отмечены у 12 %, у пациентов отделения травматологии – 48 %.

3. Отнесение в европеоидной расе: у условно здоровых людей – 0 %, у пациентов отделения травматологии – 16 %.

4. Уменьшение роста после 40 лет на 3 см: у условно здоровых людей – у 22 %, у пациентов отделения травматологии – 38 %.

5. Низкий индекс массы тела: у условно здоровых людей – у 26 %, у пациентов отделения травматологии – 14 %.

6. Прием глюкокортикоидов в течение более 3 мес.: у условно здоровых людей – у 8 %, у пациентов отделения травматологии – 16 %.

7. Заболевания желудочно-кишечного тракта, гипертиреоз: у условно здоровых людей – у 20 %, у пациентов отделения травматологии – 58 %.

8. Регулярное употребление алкоголя 20 мл в день: у условно здоровых людей – у 16 %, у пациентов отделения травматологии – 40 %.

9. Курение: у условно здоровых людей – у 30 %, у пациентов отделения травматологии – 46 %.

10. Занятие физической активностью более 30 минут в день: у условно здоровых людей – у 42 %, у пациентов отделения травматологии – 36 %.

11. Постоянные тяжелые физические нагрузки: у условно здоровых людей – у 22 %, у пациентов отделения травматологии – 42 %.

12. Употребление молочных продуктов: у условно здоровых людей – у 70 %, у пациентов отделения травматологии – 54 %.

13. Злоупотребление кофе, газированными напитками: у условно здоровых людей – у 32 %, у пациентов отделения травматологии – 62 %.

Для мужчин:

14. Проблемы с импотенцией, отсутствием либидо или другими симптомами, связанными

с низким уровнем тестостерона: у условно здоровых людей, – у 16 %, у пациентов отделения травматологии – 28 %.

Для женщин:

15. Наступление менопаузы до 45 лет: у условно здоровых людей – у 20 %, у пациентов отделения травматологии – 36 %.

16. Первая менструация после 17 лет: у условно здоровых людей – у 24 %, у пациентов отделения травматологии – 48 %.

17. Со дня последней менструации прошло более двух лет: у условно здоровых людей – у 36 %, у пациентов отделения травматологии – 52 %.

18. Более 3 родов и кормление ребенка грудью дольше 1,5 года: у условно здоровых людей – у 36 %, у пациентов отделения травматологии – 52 %.

По данным Российской ассоциации по остеопорозу: 0–4 баллов – группа низкого риска. 5–8 баллов – группа среднего риска. 9 и более баллов – группа высокого риска. Каждый положительный ответ к одному специфичному фактору риска считается эквивалентным 1 баллу [7]. В связи с этим мы получили следующее распределение:

1. В группе низкого риска развития остеопороза оказались: 68 % условно здоровых мужчин; 20 % мужчин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность; 56 % условно здоровых женщин; 12 % женщин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность.

2. В группе среднего риска развития остеопороза оказались: 32 % условно здоровых мужчин; 44 % мужчин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность; 44 % условно здоровых женщин; 48 % женщин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность.

3. В группе высокого риска развития остеопороза оказались: 0 % условно здоровых мужчин; 36 % мужчин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность; 0 % условно здоровых женщин; 40 % женщин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность.

На основании полученных данных можно предположить, что женщины болеют остеопорозом чаще мужчин в 1,1 раза. 22,72 % мужчин с низким риском развития остеопороза могут попасть в группу мужчин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность. 57,89 % мужчин со средним риском развития остеопороза могут попасть в группу мужчин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность. 100 %

мужчин с высоким риском развития остеопороза попадает в группу мужчин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность. 17,65 % женщин с низким риском развития остеопороза могут попасть в группу женщин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность. 52,17 % женщин со средним риском развития остеопороза могут попасть в группу женщин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность. 100 % женщин с высоким риском развития остеопороза попадают в группу женщин, имеющих травматологическую или ортопедическую патологию, или их совокупность. Оценка эффективности данного метода при помощи статистических расчетов и четырехпольной таблицы показала, что специфичность этого теста составляет 79,5 %, а чувствительность – 68,9 %.

Таким образом, на основании данных проведенного выше исследования мы можем с достаточной уверенностью сказать, что использование опросника Российской ассоциации по остеопорозу для установления группы риска развития остеопороза в условиях Кыргызстана оправданно. Использование опросника позволяет предупредить развитие остеопороза путем нивелирования модулируемых факторов развития остеопороза, а также вследствие разделения на группы риска удешевить дополнительную диагностику для уточнения заболевания.

Литература

1. Аманалиева Ж.К. Факторы риска развития сенильного остеопороза и переломов костей / Ж.К. Аманалиева // Наука, новые технологии и инновации. 2014. № 3. С. 118–121.
2. Беневоленская Л.И. Остеопороз: диагностика, профилактика и лечение (Клинические рекомендации) / Л.И. Беневоленская, О.М. Лесняк. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. С. 19–35.
3. Кавалерский Г.М. Травматология и ортопедия / Г.М. Кавалерский, Л.Л. Силян, А.В. Гаркави и др. М.: ИЦ “Академия”, 2005. С. 580–586.
4. Котельников Г.П. Остеопороз: руководство / Г.П. Котельников, С.В. Булгакова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 512 с.: ил.
5. Набиев Е.Н. Результаты оперативного лечения больных с переломами проксимального отдела плечевой кости / Е.Н. Набиев // Вестник КРСУ. 2015. Т. 15. № 11. С. 116–120.
6. Риггз Б.Л. Остеопороз. Этиология, диагностика, лечение / Б.Л. Риггз, Л.Д. Мелтон. М.; СПб.: ЗАО “Издательство БИНОМ”, “Невский диалект”, 2000. С. 153–228.
7. Российская ассоциация по остеопорозу [Электронный ресурс] / информационный портал. Режим доступа: <http://www.osteoporoz.ru/> [дата обращения: 17.11.2017]
8. De Laet C. Body mass index as a predictor of fracture risk a meta-analysis / C. De Laet, J.A. Kanis, A.A. Oden // Osteoporosis. 2005. № 16. P. 1330–1338.
9. Dennison E. Diagnosis and epidemiology of osteoporosis / E. Dennison, Z. Cole, C. Cooper // Curr. Opin. Rheumatol. 2005. № 17. P. 456–461.