

ISSN 2518-1629 (Online),
ISSN 2224-5308 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
Өсімдіктердің биологиясы және биотехнологиясы институтының

Х А Б А Р Л А Р Ы

ИЗВЕСТИЯ

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Института биологии и биотехнологии растений

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
of the Institute of Plant Biology and Biotechnology

**БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ МЕДИЦИНА
СЕРИЯСЫ**



СЕРИЯ

БИОЛОГИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ



SERIES

OF BIOLOGICAL AND MEDICAL

5 (323)

**ҚЫРҚҮЙЕК – ҚАЗАН 2017 ж.
СЕНТЯБРЬ – ОКТЯБРЬ 2017 г.
SEPTEMBER – OCTOBER 2017**

**1963 ЖЫЛДЫҢ ҚАҢТАР АЙЫНАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 1963 ГОДА
PUBLISHED SINCE JANUARY 1963**

**ЖЫЛЫНА 6 РЕТ ШЫҒАДЫ
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД
PUBLISHED 6 TIMES A YEAR**

**АЛМАТЫ, ҚР ҰҒА
АЛМАТЫ, НАН РК
ALMATY, NAS RK**

Б а с р е д а к т о р

ҚР ҰҒА академигі, м. ғ. д., проф. **Ж. А. Арзықұлов**

Абжанов Архат проф. (Бостон, АҚШ),
Абелев С.К., проф. (Мәскеу, Ресей),
Айтқожина Н.А., проф., академик (Қазақстан)
Акшулаков С.К., проф., академик (Қазақстан)
Алшынбаев М.К., проф., академик (Қазақстан)
Бәтпенев Н.Д., проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Березин В.Э., проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Берсімбаев Р.И., проф., академик (Қазақстан)
Беркінбаев С.Ф., проф., (Қазақстан)
Бисенбаев А.К., проф., академик (Қазақстан)
Бишимбаева Н.К., проф., академик (Қазақстан)
Ботабекова Т.К., проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Bosch Ernesto prof. (Spain)
Жансүгірова Л.Б., б.ғ.к., проф. (Қазақстан)
Ellenbogen Adrian prof. (Tel-Aviv, Israel),
Жамбакин Қ.Ж., проф., академик (Қазақстан), бас ред. орынбасары
Заядан Б.К., проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Ishchenko Alexander prof. (Villejuif, France)
Исаева Р.Б., проф., (Қазақстан)
Қайдарова Д.Р., проф., академик (Қазақстан)
Кохметова А.М., проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Күзденбаева Р.С., проф., академик (Қазақстан)
Лось Д.А., prof. (Мәскеу, Ресей)
Lunenfeld Bruno prof. (Израиль)
Макашев Е.К., проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Муминов Т.А., проф., академик (Қазақстан)
Огарь Н.П., проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Омаров Р.Т., б.ғ.к., проф., (Қазақстан)
Продеус А.П. проф. (Ресей)
Purton Saul prof. (London, UK)
Рахыпбеков Т.К., проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)
Сапарбаев Мұрат проф. (Париж, Франция)
Сарбасов Дос проф. (Хьюстон, АҚШ)
Тұрысбеков Е.К., б.ғ.к., асс.проф. (Қазақстан)
Шарманов А.Т., проф. (АҚШ)

«ҚР ҰҒА Хабарлары. Биология және медициналық сериясы».

ISSN 2518-1629 (Online),

ISSN 2224-5308 (Print)

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ (Алматы қ.)

Қазақстан республикасының Мәдениет пен ақпарат министрлігінің Ақпарат және мұрағат комитетінде
01.06.2006 ж. берілген №5546-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекенжайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., 220, тел.: 272-13-19, 272-13-18,
www.nauka-nanrk.kz/biological-medical.kz

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2017

Типографияның мекенжайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Муратбаева көш., 75.

Г л а в н ы й р е д а к т о р

академик НАН РК, д.м.н., проф. **Ж. А. Арзыкулов**

Абжанов Архат проф. (Бостон, США),
Абелев С.К. проф. (Москва, Россия),
Айтхожина Н.А. проф., академик (Казахстан)
Акшулаков С.К. проф., академик (Казахстан)
Алчинбаев М.К. проф., академик (Казахстан)
Батпенов Н.Д. проф. член-корр.НАН РК (Казахстан)
Березин В.Э., проф., чл.-корр. (Казахстан)
Берсимбаев Р.И., проф., академик (Казахстан)
Беркинбаев С.Ф. проф. (Казахстан)
Бисенбаев А.К. проф., академик (Казахстан)
Бишимбаева Н.К. проф., академик (Казахстан)
Ботабекова Т.К. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Bosch Ernesto prof. (Spain)
Джансугурова Л. Б. к.б.н., проф. (Казахстан)
Ellenbogen Adrian prof. (Tel-Aviv, Israel),
Жамбакин К.Ж. проф., академик (Казахстан), зам. гл. ред.
Заядан Б.К. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Ishchenko Alexander, prof. (Villejuif, France)
Исаева Р.Б. проф. (Казахстан)
Кайдарова Д.Р. проф., академик (Казахстан)
Кохметова А.М. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Кузденбаева Р.С. проф., академик (Казахстан)
Лось Д.А. prof. (Москва, Россия)
Lunenfeld Bruno prof. (Израиль)
Макашев Е.К. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Муминов Т.А. проф., академик (Казахстан)
Огарь Н.П. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Омаров Р.Т. к.б.н., проф. (Казахстан)
Продеус А.П. проф. (Россия)
Purton Saul prof. (London, UK)
Рахыпбеков Т.К. проф., чл.-корр. (Казахстан)
Сапарбаев Мурат проф. (Париж, Франция)
Сарбасов Дос проф. (Хьюстон, США)
Турьсыбеков Е. К., к.б.н., асс.проф. (Казахстан)
Шарманов А.Т. проф. (США)

«Известия НАН РК. Серия биологическая и медицинская».

ISSN 2518-1629 (Online),

ISSN 2224-5308 (Print)

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов
Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5546-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 300 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18,
www.nauka-nanrk.kz/biological-medical.kz

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2017

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

Editor in chief

Zh.A. Arzykulov, academician of NAS RK, Dr. med., prof.

Abzhanov Arkhat, prof. (Boston, USA),
Abelev S.K., prof. (Moscow, Russia),
Aitkhozhina N.A., prof., academician (Kazakhstan)
Akshulakov S.K., prof., academician (Kazakhstan)
Alchinbayev M.K., prof., academician (Kazakhstan)
Batpenov N.D., prof., corr. member (Kazakhstan)
Berezin V.Ye., prof., corr. member. (Kazakhstan)
Bersimbayev R.I., prof., academician (Kazakhstan)
Berkinbaev S.F., prof. (Kazakhstan)
Bisenbayev A.K., prof., academician (Kazakhstan)
Bishimbayeva N.K., prof., academician (Kazakhstan)
Botabekova T.K., prof., corr. member. (Kazakhstan)
Bosch Ernesto, prof. (Spain)
Dzhansugurova L.B., Cand. biol., prof. (Kazakhstan)
Ellenbogen Adrian, prof. (Tel-Aviv, Israel),
Zhambakin K.Zh., prof., academician (Kazakhstan), deputy editor-in-chief
Ishchenko Alexander, prof. (Villejuif, France)
Isayeva R.B., prof. (Kazakhstan)
Kaydarova D.R., prof., academician (Kazakhstan)
Kokhmetova A., prof., corr. member (Kazakhstan)
Kuzdenbayeva R.S., prof., academician (Kazakhstan)
Los D.A., prof. (Moscow, Russia)
Lunenfeld Bruno, prof. (Israel)
Makashev E.K., prof., corr. member (Kazakhstan)
Muminov T.A., prof., academician (Kazakhstan)
Ogar N.P., prof., corr. member (Kazakhstan)
Omarov R.T., Cand. biol., prof. (Kazakhstan)
Prodeus A.P., prof. (Russia)
Purton Saul, prof. (London, UK)
Rakhypbekov T.K., prof., corr. member. (Kazakhstan)
Saparbayev Murat, prof. (Paris, France)
Sarbassov Dos, prof. (Houston, USA)
Turysbekov E.K., cand. biol., assoc. prof. (Kazakhstan)
Sharmanov A.T., prof. (USA)

News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of biology and medicine.

ISSN 2518-1629 (Online),

ISSN 2224-5308 (Print)

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of information and archives of the Ministry of culture and information of the Republic of Kazakhstan N 5546-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 300 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 219, 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,
<http://nauka-nanrk.kz> / biological-medical.kz

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2017

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF BIOLOGICAL AND MEDICAL

ISSN 2224-5308

Volume 5, Number 323 (2017), 24 – 33

M. K. Alchinbayev

JSC "Scientific Center of Urology named after B. U. Dzharbussynov", Almaty, Kazakhstan

ERECTILE DYSFUNCTION: A LOOK AT THE PROBLEM THROUGH THE EYES OF WOMEN

Abstract. In the presented article results of research on revealing of impairment of sexual function of men on the basis of interview of women.

Scientific research shows that the problem of erectile dysfunction is often hushed up by both men and women. Visits to the doctor occurs already with irreversible changes, whereas timely assistance can significantly improve the quality of life of partners.

We have developed a questionnaire for a survey of women: how do they evaluate their sex life and how the sexual health of their partner affects their quality of life. More than 12 thousand women were interviewed and more than 11 thousand questionnaires were analyzed.

The results showed that the majority of women are satisfied with their sexual lives, but about 44.2% have ever faced erectile dysfunction. It is noteworthy that erectile dysfunction was found in partners of even a young age group - 6% and increased according to age.

Prophylaxis of ED should necessarily include informing both men and women about the symptoms of the disease. Double control will allow to turn to a specialist at an early stage and maintain high quality of sexual life and harmony from living together partners.

Keywords: sexual dysfunction, erectile dysfunction, mens health

М. К. Алчинбаев

АО "Научный центр урологии им. Б. У. Джарбусынова", Алматы, Казахстан

ЭРЕКТИЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ: ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ГЛАЗАМИ ЖЕНЩИН

Аннотация. В представленной статье изложены результаты исследования по выявлению нарушений сексуальной функции мужчин на основе опроса женщин.

Научные исследования показывают, что проблема эректильной дисфункции зачастую умалчивается как мужчинами, так и женщинами. Обращение к врачу происходит уже при необратимых изменениях, тогда как своевременная помощь может значительно улучшить качество жизни партнеров.

Нами была разработана анкета для опроса женщин: как они оценивают свою сексуальную жизнь и как влияет на качество их жизни сексуальное здоровье полового партнера. Было опрошено более 12 тысяч женщин и проанализировано более 11 тысяч анкет.

Результаты показали, что большинство женщин удовлетворены своей сексуальной жизнью, однако около 44,2% хоть раз сталкивались с эректильной дисфункцией. Примечательно, что эректильная дисфунк-

ция встречалась у партнеров даже молодой возрастной группы – 6% и увеличивалась соответственно возрасту.

Профилактика ЭД должна обязательно включать в себя информирование как мужчин так и женщин о симптомах заболевания. Двойной контроль позволит на ранних стадиях обратиться к специалисту и сохранить высокое качество сексуальной жизни и гармонии от совместного проживания партнеров.

Ключевые слова: сексуальная дисфункция, эректильная дисфункция, мужское здоровье.

Актуальность. Эректильная дисфункция (ЭД) – это неспособность достигать полноценной эрекции для достижения сексуального контакта. Исследования последних десятилетий выявили увеличение распространенности ЭД среди мужчин, а также насколько негативно ЭД влияет на сексуальную жизнь пары и качество жизни [1-3]. Долгое время ЭД рассматривалась как только «мужская» проблема, однако в ходе многочисленных опросов и исследований было выявлено, что женщины, столкнувшиеся с проблемой ЭД у партнеров, страдают не меньше. Столкнувшись впервые с ЭД у мужчины, женщины склонны к обвинению себя в недостаточной привлекательности для партнера. Мужчина же, впервые столкнувшись с этой проблемой, предпочитает умалчивать проблему, не желая обращать на это внимание. Длительная фрустрация и разочарование, а также отсутствие совместного обсуждения проблемы, приводит к отчуждению партнеров вплоть до разрушения совместных отношений. Партнеры относят ЭД к психологической проблеме, тогда как в 80-90% случаев ЭД вызвана серьезным заболеванием (кардиоваскулярная патология, сахарный диабет, атеросклероз и т.д.)

Чаще всего мужчины с ЭД обращаются к урологам, андрологам и сексологам. Выявляя причину ЭД, врачам необходимо иметь в виду, какой серьезный психологический урон приносит это заболевание не только пациенту, но и его партнерше.

Исследований, направленных на изучение взгляда женщин на наличие ЭД у их мужчин, практически нет. Colson M.H. в 1995 году опубликовал результаты телефонного опроса 507 женщин во Франции в возрасте от 20 до 65 лет. 25% женщин сообщили, что сталкивались с проблемой ЭД в своих отношениях. 66,4% женщин заявили, что если возникнет такая проблема, то они обязательно направят своих мужчин на медицинское обследование [4].

В 2005 году Fisher W.A. с соавт. [5] провели исследование FEMALES, целью которого являлось изучение отношения женщин к ЭД у их сексуальных партнеров. Результаты исследования показали, что после выявления диагноза ЭД у их партнеров, сексуальная активность достоверно уменьшилась, более того, отмечалось достоверное снижение удовлетворенности от полового акта. Также была выявлено достоверное улучшение сексуальной жизни у женщин, партнеры которых принимали ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа ($P < 0.05$). Исследования 2009 года выяснили, что отношение женщины к ЭД ее мужчины во многом определяет поведение мужчины при лечении ЭД [6]. Таким образом, женское отношение к проблеме, сексуальная удовлетворенность женщины, психологическая поддержка являются важными факторами и даже прогностическими маркерами эффективности диагностики и лечения ЭД у мужчин.

Цель исследования – изучить основные аспекты сексуального здоровья женщин Республики Казахстан и их отношение к эректильной дисфункции у партнера.

Материал и методы. Для исследования качества сексуальной жизни женщин были анкетированы женщины всех регионов Республики Казахстан в возрасте от 15 до 81 года. Специальное программное обеспечение «AnketaMining», разработанное группой исследователей и разработчиков Международного Университета Информационных Технологий (МУИТ), было использовано, которое обеспечивает ввод анкетных данных, проверку на валидность и их первоначальную обработку. Было получены анкетные данные, содержащие 12 вопросов о качестве жизни женщин. Анкета включала в себя следующие вопросы:

1. С какого возраста начали жить половой жизнью?
2. В каком возрасте Вы прекратили половую жизнь?
3. Регулярно ли Вы занимаетесь сексом?
4. Как часто Вы занимаетесь сексом?
5. Как часто Вы возбуждаетесь во время секса?
6. Достигаете ли Вы оргазма при половом акте?
7. Как часто Вы удовлетворены от секса?

8. От кого чаще всего исходит инициатива занятия сексом?

9. Есть ли у Вашего партнера проблемы с эрекцией, которые негативно влияют на Вашу сексуальную активность?

10. Есть ли у Вашего партнера проблемы с преждевременной эякуляцией, которые негативно влияют на Вашу сексуальную активность?

11. Если в настоящее время не живете половой, то по какой причине?

12. Как Вы считаете, достаточно ли одного партнера для полноценной сексуальной жизни?

Перед обработкой данных была проведена проверка на нормальность распределения зависимых переменных. Распределения, являющиеся приблизительно нормальными, описывали средним (M) и среднеквадратичным отклонением (SD). Для множественных сравнений был использован метод ANOVA (ANOVA – дисперсный анализ), в этом анализе для сравнения парных значений в группах был использован метод апостериорных множественных сравнений – HSD тест для групп с разным количеством элементов (модификация теста Тьюки) или тест Bonferroni. В некоторых случаях для сравнения пары значений использовался t-критерий Стьюдента.

Результаты исследования. Всего было собрано 12 400 анкет. После обработки осталось 11 649 анкет. Часть анкет были заполнены лишь частично. Количество опрошенных женщин по регионам РК представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Абсолютное и относительное количество обследованных женщин в разных регионах РК

Город проживания	Абсолютное количество	Относительное количество, %
Алматы	1198	10.3
Шымкент	2047	17.6
Астана	332	2.9
Актобе	592	5.1
Усть-Каменогорск	855	7.3
Семей	411	3.5
Тараз	442	3.8
Костанай	310	2.7
Уральск	577	5.0
Кокшетау	640	5.5
Павлодар	357	3.1
Талдыкорган	864	7.4
Петропавловск	637	5.5
Караганда	836	7.2
Кызыл-Орда	657	5.6
Актау	309	2.7
Атырау	585	5.0
Всего	11649	100.0

Средний возраст анкетированных составил $36,2 \pm 9,3$ лет. На рисунке 1 отражено процентное соотношение возрастных групп анкетированных женщин.

Как видно, большинство анкетированных женщин были до 51 года, т.е. в возрасте наибольшей сексуальной активности.

Анализ ответов на первый вопрос о начале половой жизни среди женщин показал, что большинство женщин начинают сексуальную жизнь в возрасте от 18 до 21 года (рисунок 2). Результаты проведенного анализа показали, что женщины более старшего возраста начинали половую жизнь в более позднем возрасте по сравнению с молодым поколением. Так, 60% женщины младше 22 лет начали половую жизнь в 17-19 лет. Женщины, находящиеся в возрасте 22-61 года, начинали половую жизнь в основном в возрасте 17-22 лет. Женщины, которым в настоящее время больше 61 года, начали половую жизнь, в основном, после 20 лет.

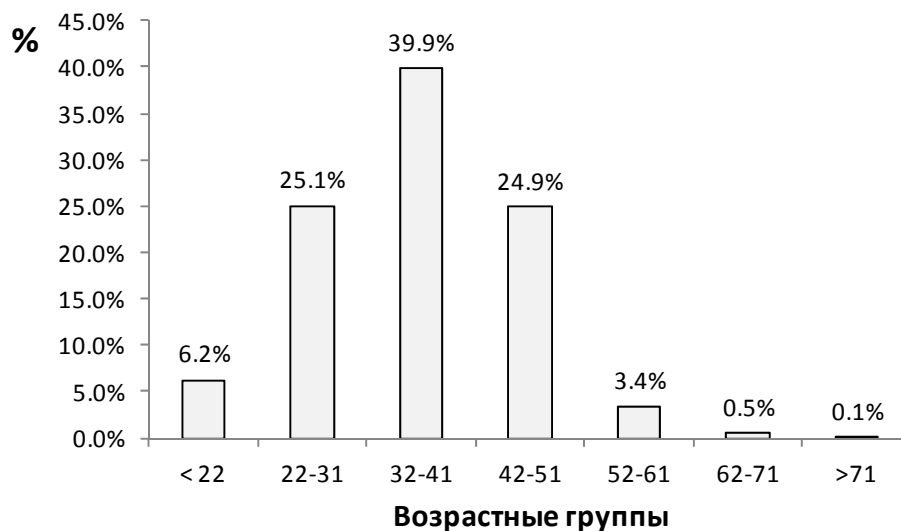


Рисунок 1 – Процентное соотношение женщин разного возраста в группе обследованных

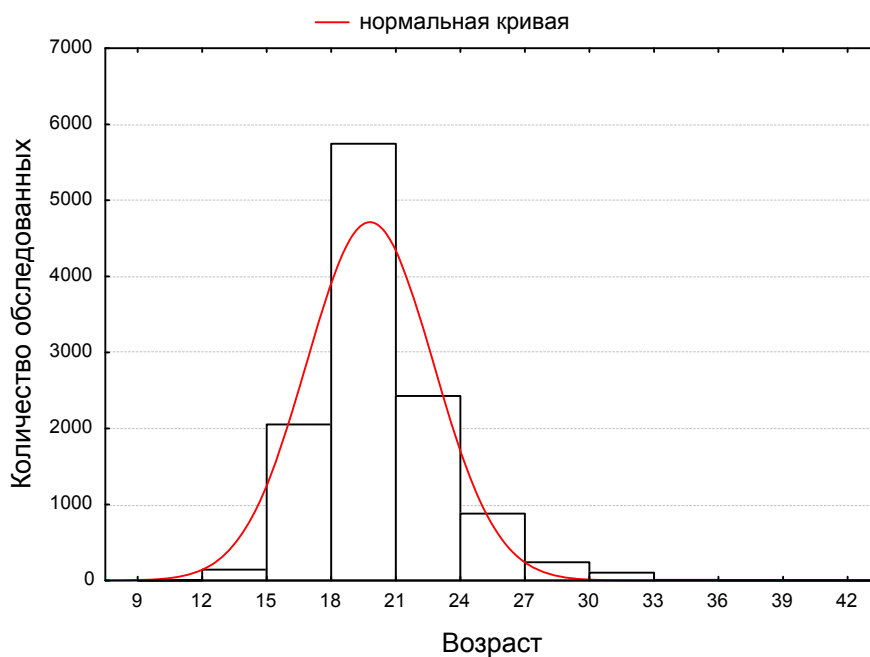


Рисунок 2 – Гистограмма распределения группы обследованных женщин по возрасту, когда женщины начали жить половой жизнью

Наименьший средний возраст начала половой жизни наблюдается в младшей возрастной группе и составляет 17,5 лет, это значение статистически значимо отличается от значений возраста начала половой жизни во всех других возрастных группах.

Наибольший средний возраст начала половой жизни наблюдается у женщин 42 лет и старше, эти значения статистически значимо отличаются от среднего возраста начала половой жизни у женщин 32 лет и младше (рисунок 3).

При статистическом анализе были также выявлены различия среднего возраста начала половой жизни женщин в разрезе регионов Казахстана (таблица 2).

Анализ показал, что наиболее раннее начало половой жизни отмечали женщины из Северо-Казахстанской области.

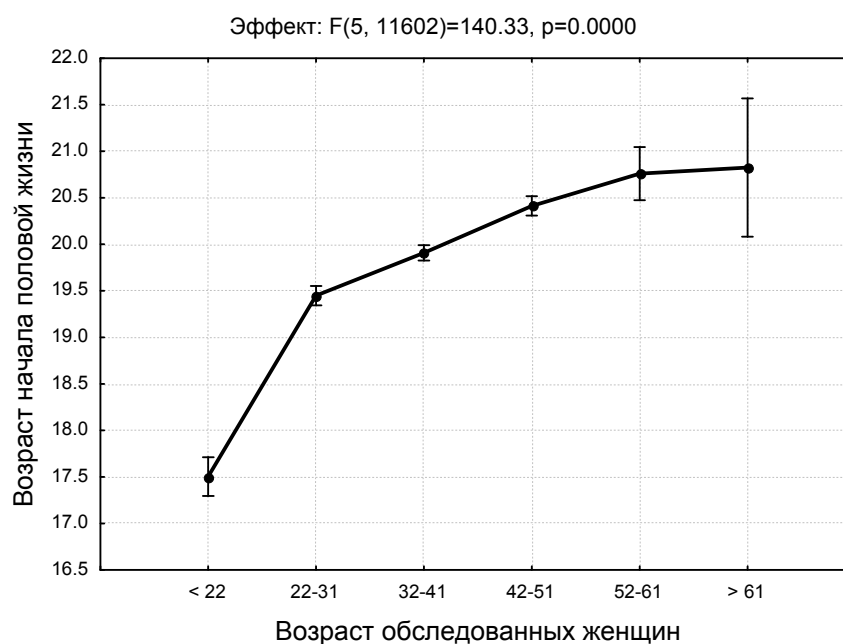


Рисунок 3 – Возраст начала половой жизни в разных возрастных группах

Таблица 2 – Средние значения и стандартное отклонение возраста, когда женщины начали половую жизнь, в разрезе регионов Казахстана

Место проживания	Среднее значение возраста женщин, лет	Среднее значение возраста начала половой жизни	Стандартное отклонение	Количество обследованных
Шымкент	34.1	20.6	3.10	2044
Алматы	32.9	19.6	2.81	1197
Астана	43.0	20.0	2.92	332
Актобе	35.7	19.6	3.38	570
Усть-Каменогорск	34.3	19.0	2.80	852
Семей	32.2	19.4	2.92	409
Тараз	36.7	21.1	3.24	441
Костанай	31.9	18.9	2.62	309
Уральск	40.0	21.1	3.62	576
Кокшетау	32.7	19.0	2.11	640
Павлодар	39.0	20.2	3.23	357
Талдыкорган	41.2	20.6	2.02	863
Петропавловск	40.7	17.5	2.55	636
Караганда	33.8	18.9	2.69	836
Кызыл-Орда	41.9	19.9	2.39	652
Актау	36.3	19.2	2.47	309
Атырау	39.1	20.4	2.17	585
Общее значение	36.3	19.8	2.95	11608

При ответе на второй вопрос 98,3% (11 094 женщин из 11 286) обследованных женщин не прекратили половую жизнь на момент обследования. Для анализа этих данных из базы удалили ответы, которые были приняты как некорректные. Анализ частоты окончания половой жизни в разные возрастные периоды показал, что в большинстве случаев женщины заканчивали половую жизнь в 46-50 лет (рисунок 4).

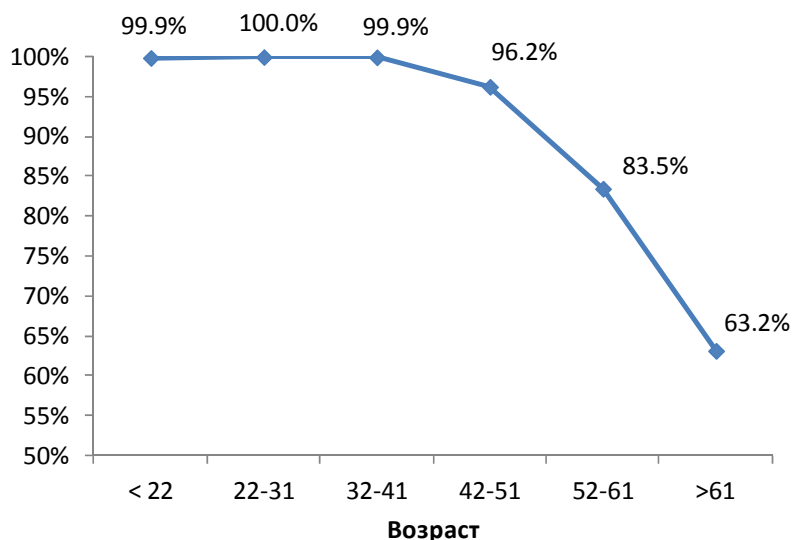


Рисунок 4 – Процент женщин, живущих половой жизнью в разных возрастных группах

Анализ ответов на третий вопрос: Как регулярно вы занимаетесь сексом? показал, что большинство женщин (62,6%) регулярно занимается сексом, 35,9% ответили, что нерегулярно, 1,5% женщин не ответили на этот вопрос. Регулярность половой жизни была также проанализирована в разных возрастных группах (рисунок 5).

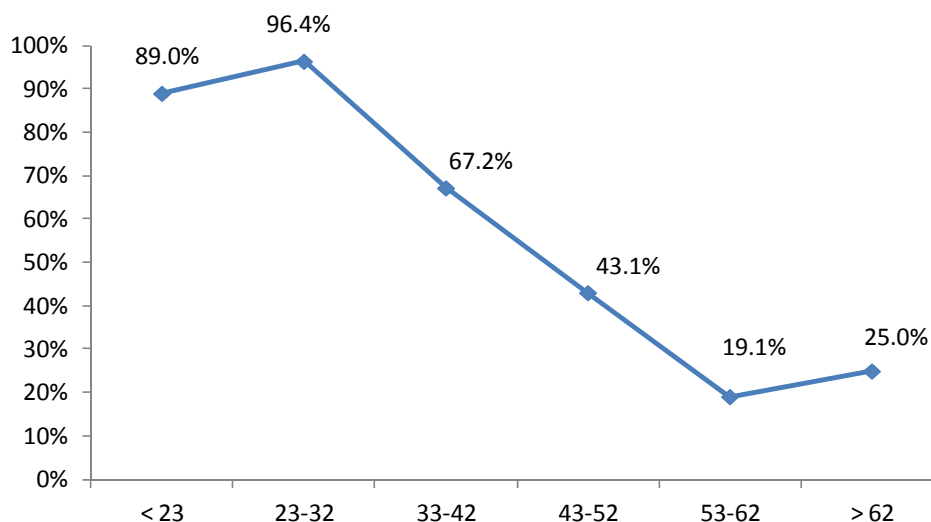


Рисунок 5 – Процент женщин, регулярно занимающихся сексом в разных возрастных группах

Анализ показал, что процент женщин с регулярной сексуальной жизнью с возрастом существенно снижался.

При обработке ответов на четвертый вопрос: Как часто вы занимаетесь сексом, 50,5% женщин ответили, что имеют сексуальные контакты раз в месяц и от случая к случаю. Процент женщин, которые ежедневно занимаются сексом, составил 17,9 %. В таблице 3 представлены основные ответы на вопрос.

Таблица 3 – Абсолютное и относительное количество женщин с разной частотой занимающихся сексом

Частота занятия сексом	Абс.	%
Ежедневно	2060	17.9
Раз в 3-4 дня	4195	10.0
Раз в неделю	2344	18.7
Раз в месяц	1474	32.1
По-разному, от случая к случаю	2295	18.4
Не ответившие	242	2.9
Всего	12610	100.0

Дисперсионный анализ ANOVA выявил статистически значимую взаимосвязь частоты занятия сексом с возрастом опрошенных женщин ($p=0.0000$). Для того чтобы выяснить более подробно какая частота занятия сексом более присуща тому или иному возрасту, определили частоты разных ответов в каждой возрастной группе.

Проведенный анализ позволил сделать следующие выводы:

- ежедневно занимаются сексом в основном женщины 32 лет и младше
- раз в 3-4 дня занимаются сексом в основном женщины 23-42 лет
- раз в неделю занимаются сексом в основном женщины 33-62 лет
- раз в месяц занимаются сексом в основном женщины старше 72 лет
- от случая к случаю занимаются сексом женщины в разном возрасте, но в основном старше 43 лет.

Основная часть женщин, 61,3 %, чувствуют возбуждение во время секса. Только 13,7% женщин редко или никогда не чувствовали сексуального возбуждения. Дисперсионный анализ ANOVA выявил статистически значимую взаимосвязь частоты возбуждения во время секса с возрастом опрошенных женщин ($p=0.0000$).

В таблице 4 представлены результаты распределения ответов на вопрос о сексуальной удовлетворенности опрошенных женщин.

Таблица 4 – Абсолютное и относительное количество женщин с разной частотой достигающих оргазма во время секса

Частота получения оргазма во время секса	Абс	%
Всегда	3058	24.3
Обычно	4049	32.1
Иногда	3251	25.8
Редко	1584	12.6
Никогда	438	3.5
Не ответившие	230	1.8
Всего	12610	100.0

Большинство женщин (56,4%) всегда или обычно достигающих оргазма от половой близости. Однако при анализе частоты удовлетворенности женщин от секса, процент ответов: всегда или обычно был несколько ниже (рисунок 6). Однако это разница не была достоверной.

Частоты всех вариантов ответов об инициаторе занятия сексом, «Одинаково и от меня и от партнера», «От партнера», «От меня», статистически значимо отличаются на уровне значимости $p<0.05$. При этом наиболее часто встречался ответ «Одинаково и от меня и от партнера» - 56,1%, 32,4% женщин ответили «От партнера» и наименее часто женщины выбирали ответ «От меня» - 11,4%.

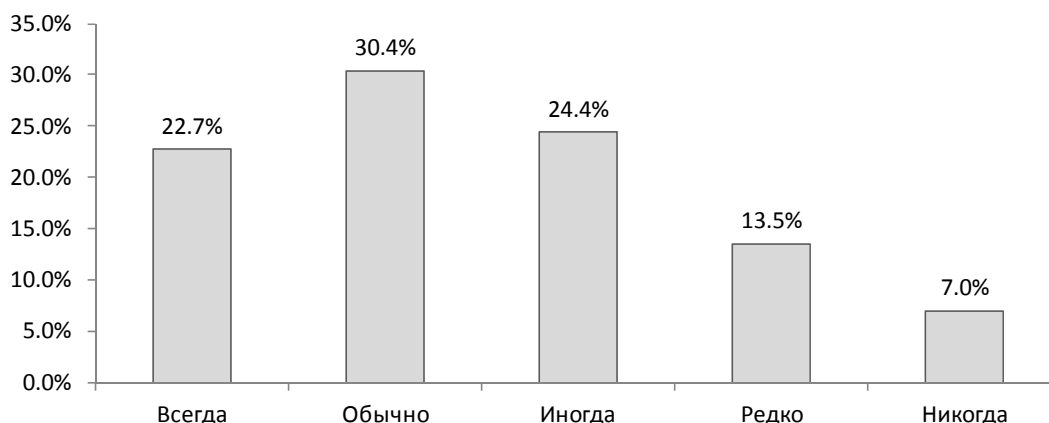


Рисунок 6 – Процентное соотношение женщин, с разной частотой получавших удовлетворение от секса

На ключевой вопрос нашего исследования: «Есть ли у Вашего партнера проблемы с эрекцией, которые негативно влияют на Вашу сексуальную активность?» - Основное количество женщин ответили (44,3%), что у их партнеров никогда не было проблем с эрекцией, которые негативно влияли на их сексуальную активность. Ответы «Иногда» и «Редко» встречались соответственно у 21,0% и 23,2%. Самыми редкими были ответы «Обычно», 8,5%, и «Всегда», 2,9%. Дисперсионный анализ к тому же не показал статистически достоверной зависимости положительных ответов от возраста женщин. Нами, однако, была проанализирована частота ответов: обычно в разрезе возрастных групп (рисунок 7).

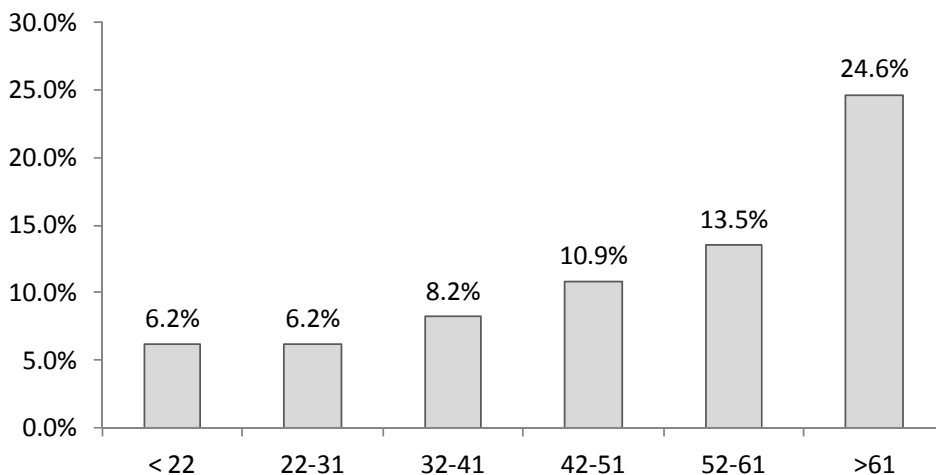


Рисунок 7 – Процентное соотношение женщин в разных возрастных группах, у которых **обычно** бывают проблемы у партнера с эрекцией, которые негативно влияют на сексуальную активность

Таким образом, проблемы с эрекцией присутствуют во всех возрастных группах, но с увеличением возраста процент увеличивается.

Основное количество женщин ответили (47,1%), что у их партнеров никогда не было проблем с преждевременной эякуляцией, которые негативно влияли на их сексуальную активность. Ответы «Иногда» и «Редко» встречались соответственно у 18,5% и 23,3%. Самыми редкими были ответы «Обычно», 7,7%, и «Всегда», 3,5%.

Одним из важных аспектов сексуальной жизни является и причина воздержания от полового контакта, которая была нами проанализирована ответами на одиннадцатый вопрос. Результаты анализа указаны в таблице 5.

Мужской фактор (бессилие партнера и отсутствие желания у партнера) составил 8,6%. Наиболее часто причиной отсутствия сексуальной жизни у женщин являлась отсутствие партнера.

Таблица 5 – Основные причины, по которым у женщин отсутствует половая жизнь

Причина отсутствия половой жизни	Абс.	%
Нет такой проблемы	6757	58.0%
Хронические заболевания	543	4.7%
Отсутствие желания	839	7.2%
Отсутствие партнера	990	8.5%
Бессилие партнера	494	4.2%
Другая причина	911	7.8%
Стрессовая ситуация дома	600	5.2%
Отсутствие желания у партнера	515	4.4%
Всего	11649	100.0%

Отвечая на последний вопрос, 83,5% опрошенных женщин ответили, что им достаточно одного сексуального партнера для полноценной сексуальной жизни. 16,5% ответили отрицательно. Примечательно, что средний возраст женщин, которые по-разному ответили на данный вопрос, практически не отличался – $36,3 \pm 9,26$ лет среди женщин, ответивших «да» и $36,2 \pm 9,61$ у женщин, ответивших «нет».

Выводы. Таким образом, проведенный анализ сексуальной жизни женщин показал, что большинство женщин (62,6%) регулярно занимаются сексом. Однако частота занятий сексом у более чем 50% женщин ограничивается всего одним разом в месяц или от случая к случаю. А процент женщин, регулярно занимающихся сексом (раз в 3-4 дня или раз в неделю), составил всего 28,7%. Возможно, что частота сексуального контакта с партнером раз в месяц расценивается женщинами как регулярная. По нашему мнению, это требует более глубокого анализа причин сниженной сексуальной активности.

Большинство женщин получает оргазм и удовлетворение от сексуального контакта с партнером. Также наибольший процент женщин (56.1%) отмечает обоюдную инициативу для занятий сексом.

44,3% женщин никогда не отмечали у партнера проблем с эрекцией, тогда как 11,4% отметили постоянные проблемы с эрекцией у партнера. Также 44,2% женщин отметили, что уже сталкивались с ЭД у партнера. Причем процент встречаемости проблем с эрекцией у партнера наблюдается и в молодых возрастных группах (6,2% в группе до 22 лет) и значительно процент увеличивается в более возрастных группах (10,9% в группе возраста 41-51 лет и 24,6% у лиц старше 61 года). Постоянная преждевременная эякуляция у партнера была отмечена 11,2% женщин.

Анализируя причины, по которым женщины отказываются от сексуальной жизни, было выявлено, что на долю мужского фактора (бессилие партнера и отсутствие желания у партнера) приходилось 8,6%. Наиболее часто (8,5%) причиной отсутствия сексуальной жизни у женщин являлась отсутствие партнера.

Таким образом, изучение проблемы ЭД у мужчин должно в обязательном порядке включать в себя и изучение женского фактора. Ведь зачастую, мужчина, не желая признаваться в проблеме, отстраняется от женщины, сознательно избегает половой близости, или же не обращает внимания на проблемы с эрекцией. Это может обернуться сексуальной неудовлетворенностью женщины и снижения качества совместной жизни партнеров. К тому же, ЭД зачастую является маркером важных сердечно-сосудистых нарушений, что требует ранней диагностики для эффективного лечения.

Профилактика ЭД должна обязательно включать в себя информирование как мужчин, так и женщин о симптомах заболевания. Двойной контроль позволит на ранних стадиях обратиться к специалисту и сохранить высокое качество сексуальной жизни и гармонии от совместного проживания партнеров.

REFERENCES

- [1] Banks E, Joshy G, Abhayaratna WP, et al. Erectile Dysfunction Severity as a Risk Marker for Cardiovascular Disease Hospitalisation and All-Cause Mortality: A Prospective Cohort Study. Ebrahim S, ed. *PLoS Medicine*. 2013;10(1).
- [2] Pastuszak AW. Current Diagnosis and Management of Erectile Dysfunction. *Current sexual health reports*. 2014;6(3):164-176.
- [3] Braun M, Wassmer G, Klotz T et al. Epidemiology of erectile dysfunction: results of the 'Cologne Male Survey'. *Int J Impot Res* 2000; 12:305-311.
- [4] Colson MH. Women faced with the problem of erectile dysfunction: women's view on a male problem // *Prog Urol*. 2005 Sep;15(4):710-716
- [5] Fisher, W. A., Rosen, R. C., Eardley, I., Sand, M. and Goldstein, I. (2005), Sexual Experience of Female Partners of Men with Erectile Dysfunction: The Female Experience of Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (FEMALES) Study. *Journal of Sexual Medicine*, 2: 675–684.
- [6] Fisher, W. A., Eardley, I., McCabe, M. and Sand, M. (2009), ORIGINAL RESEARCH—COUPLES' SEXUAL DYSFUNCTIONS: Erectile Dysfunction (ED) is a Shared Sexual Concern of Couples II: Association of Female Partner Characteristics with Male Partner ED Treatment Seeking and Phosphodiesterase Type 5 Inhibitor Utilization. *Journal of Sexual Medicine*, 6: 3111–3124.

М. К. Алшынбаев

«Академик Б. О. Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығы» АҚ, Алматы, Қазақстан

**ЭРЕКТИЛЬДІК ДИСФУНКЦИЯ:
ПРОБЛЕМАЛАРҒА ӘЙЕЛДЕР КӨЗІМЕН ҚАРАУ**

Аннотация. Ұсынылған мақалада әйелдерге сауал қою негізінде ер адамдардың сексуалдық функциясының бұзылуларын анықтау бойынша зерттеулердің нәтижелері берілген.

Ғылыми зерттеулер эректильдік дисфункция проблемасын ер адамдар да әйелдер де жасырып қалатынын көрсетті. Дәрігерге қайта орнынан келмейтін өзгерістерден кейін ғана келеді, ал уақытынла көмек көрсету серіктестер өмірін айтарлықтай жақсарта еді.

Біз әйелдерге сауалдар қою үшін сауалнама дайындадық: өздерінің сексуалдық өмірін қалай бағалайды және олардың өмір сапасына жыныстық серіктесінің сексуалдық денсаулығы қалай әсер етеді. 12 мыңнан аса әйелдерге сауалдар қойылды және 11 мыңнан аса сауалнамаға талдау жасалды.

Нәтижелер әйелдердің көпшілігінің сексуалды өміріне қанағаттанатынын көрсетті, алайда 44,2% жуығы бір рет те болса, эректильдік дисфункция салдарына тап болған. Эректильдік дисфункция жас топтың серіктестерінде де – 6% байқалады және жасына сәйкес ұлғая түскен.

Эд алдын алу міндетті түрде ер адамды да әйелді де ауру белгілері туралы ақпараттандырудан тұруға тиіс. Қос бақылау аурудың ерте сатысында маманға көрінуге және сексуалдық өмірдің жоғары сапасын және серіктестердің бірлесіп тұру үйлесімділігін сақтауға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: сексуалдық дисфункция, эректильдік дисфункция, ер адам.

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

www.nauka-nanrk.kz

ISSN 2518-1629 (Online), ISSN 2224-5308 (Print)

<http://www.biological-medical.kz/index.php/ru/>

Редактор *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов, Т. М. Апендиев*
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 13.09.2017.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
15,5 п.л. Тираж 300. Заказ 5.