

Субанова Аида Иманкуловна
старший преподаватель, Ошский государственный университет
subanova1965@gmail.com

Субанова Аида Иманкуловна
улук окутуучу, Ош мамлекеттик университети
subanova1965@gmail.com

Subanova Aida Imankulovna
Senior lecturer, Osh State University
subanova1965@gmail.com

Азимбаев Нурдоолот
студент, Ошский государственный университет

Азимбаев Нурдоолот
студент, Ош мамлекеттик университети

Azimbaev Nurdoolot
student, Osh State University

**ИЗУЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК ВУЗОВ
г. ОШ**

ОШ ШААРЫНДАГЫ ЖОЖДОРДО ОКУГАН СТУДЕНТ КЫЗДАРДЫН ЭТЕК
КИРИНИН БУЗУЛУУСУН ИЗИЛДӨӨ

*STUDY OF MENSTRUAL CYCLE DISORDERS IN FEMALE STUDENTS OF UNIVERSITIES IN
OSH CITY*

**ИЗУЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК ВУЗОВ
г. ОШ**

Аннотация

Актуальность. Нарушения менструального цикла остаются одной из наиболее актуальных проблем гинекологической эндокринологии, поскольку отражают состояние репродуктивного здоровья женщины, её гормонального статуса и репродуктивного потенциала. В последние годы отмечается рост акушерскогинекологической патологии и увеличение числа новорождённых с различными отклонениями, что связывают с воздействием неблагоприятных экологических, социальных и психоэмоциональных факторов. Особое значение среди факторов риска имеют стресс и эмоциональные перегрузки у молодых женщин. В данной исследования нам предстоит изучить влияние стрессовых и эмоциональных факторов на нарушения менструального цикла у студенток высших учебных заведений. В исследовании приняли участие 200 студенток четырёх вузов. Для оценки особенностей менструального цикла, уровня психоэмоционального напряжения и факторов риска использовалось анкетирование. В результате исследования, у значительной части студенток нарушения менструального цикла ассоциировались с повышенным уровнем стресса, эмоциональными

перегрузками, нарушением режима сна и учебной нагрузкой. Полученные данные подтверждают важную роль психоэмоциональных факторов в формировании нарушений менструального цикла у студентов и необходимость своевременной профилактики и коррекции стрессовых состояний.

Ключевые слова: менструальная дисфункция, стресс, яичники, матка, комбинированные оральные контрацептивы, дроспиренонсо-держачие контрацептивные препараты.

Ош шаарындагы ЖОЖдордо окуган студент кыздардын этек киринин бузулуусун изилдөө Study of menstrual cycle

disorders in female students of universities in Osh city

Аннотация

Маанилүүлүк. Этек кир циклинин бузулушу гинекологиялык эндокринологиянын эң актуалдуу көйгөйлөрүнүн бири бойдон калууда, анткени ал аялдын репродуктивдик денсоолугунун абалын, гормоналдык абалын жана репродуктивдик потенциалын чагылдырат. Акыркы жылдары акушердик-гинекологиялык патологиянын өсүшү жана ар кандай аномалиялар менен төрөлгөн ымыркайлардын санынын көбөйүшү байкалууда, бул экологиялык, социалдык жана психо-эмоционалдык факторлордун таасири менен байланыштуу. Тобокелдик факторлорунун арасында жаш аялдарда стресс жана эмоционалдык ашыкча жүк өзгөчө мааниге ээ. Бул макалад биз жогорку окуу жайларынын студенттеринин этек кир циклинин бузулушуна стресс жана эмоционалдык факторлордун таасирин изилдеп чыктык. Изилдөөнүн негизинде төрт университеттен 200 студент катышкан. Изилдөөдө менструалдык циклдин өзгөчөлүктөрүн, психоэмоционалдык чыңалуунун деңгээлин жана тобокелдик факторлорун баалоо үчүн анкета колдонулган. Изилдөөнүн жыйынтыгында студент кыздардын көпчүлүгү этек кирдин бузулушун стресстен, эмоционалдык жүктүн көптүгүнөн, уйку

режиминин бузулушунан жана окуу жүктөмүнүн көптүгүнөн деп тастыкташкан. Ошондуктан, жаш аялдардын этек кир циклинин

Abstract

Relevance. Menstrual cycle disorders remain one of the most pressing issues in gynecological endocrinology, as they reflect a woman's reproductive health, hormonal status, and reproductive potential. In recent years, there has been an increase in obstetric and gynecological pathologies and a growing number of newborns with various abnormalities, which is associated with exposure to unfavorable environmental, social, and psychoemotional factors. Among the risk factors, stress and emotional overload are particularly significant in young women. This study examines the influence of stress and emotional factors on menstrual cycle disorders in female university students. The study involved 200 female students from four universities. A questionnaire was used to assess menstrual cycle characteristics, levels of psychoemotional stress, and risk factors. The study revealed that a significant proportion of students associated menstrual cycle disorders with increased stress, emotional overload, sleep disturbances, and academic workload. The obtained data confirm the important role of psycho-emotional factors in the formation of menstrual cycle disorders in students and the need for timely prevention and correction of stressful conditions.

бузулушун калыптандырууда психоэмоционалдык факторлордун маанилүү ролун жана стресстик шарттарды өз убагында алдын алуу жана оңдоо өтө заарыл.

Ачкыч сөздөр: менструалдык дисфункция, стресс, айкалышкан пероралдык контрацептивдер, дроспиренон камтыган контрацептивдер.

Keywords: menstrual dysfunction, stress, combined oral contraceptives, drospirenone-containing contraceptives.

Введение

В последние годы наблюдается рост акушерской патологии и увеличение числа новорождённых с отклонениями, особенно среди молодых женщин. Это связано с воздействием неблагоприятных экологических и социальных факторов. Одним из значимых факторов риска являются стресс и эмоциональные перегрузки, которые нередко обусловлены нерациональным питанием, а также употреблением энергетиков и электронных сигарет. Немногие проблемы в области гинекологической эндокринологии привлекают к себе столько внимания со стороны больных и медицинского персонала, как нарушения менструального цикла. Это неудивительно. Четкий менструальный ритм и нормальные месячные отражают общее здоровье, здоровье репродуктивной системы, возможность зачатия и рождения ребенка, т. е. те характеристики, которые необходимы для женской самоидентификации и комфортного психологического статуса.

Нарушения менструального цикла пугают неизвестностью причин и последствий и поэтому служат частым поводом для обращения к врачу. С другой стороны, для врача аномалии менструальной функции являются симптомом огромного количества различных заболеваний - от безобидных, на первый взгляд, стрессозависимых расстройств до тяжелых органических, в т. ч. онкологических процессов. Но отсутствие органического субстрата нарушений не должно успокаивать врача. Менструальная дисфункция, являясь следствием дезадаптивных

стрессозависимых реакций, сама становится сильным стрессором для организма, нарушая психический и вегетативный статус женщины и замыкая порочный круг усугубляющейся дезадаптации с высоким риском соматизации стресса и формированием патологии внутри репродуктивной системы и далеко за ее пределами (Кузнецова И.В., 2020.)

Центральная нервная система, регулирующая нормальный менструальный цикл, несет основную ответственность

За развитие того или иного типа психовегетативных расстройств. В регуляции репродуктивной системы, ее циклическом функционировании задействовано большое количество самых разных биологически активных веществ, в числе которых нейrogормоны гипоталамуса, регулирующие деятельность самого гипоталамуса и гипофиза (гонадолиберин, гонадостатин, киспептин, кортиколиберин и др.), нейромедиаторы (серотонин, дофамин, гистамин, эндорфины, адреналин и норадреналин и др.), гормоны гипофиза и эпифиза (гонадотропины, пролактин, гормон роста, мелатонин и др.), включенные в стрессовую реакцию. Такой прямой и опосредованный контроль репродуктивной системы вполне объясним: в условиях стресса организм старается избежать осуществления функции, предоставляющей еще одну серьезную нагрузку – функции воспроизводства. Поэтому любой стрессовый фактор потенциально способен нарушить менструальный цикл, в условиях той или иной предрасположенности или действия дополнительных факторов, соматизируясь в функциональное или структурное, острое или хроническое гинекологическое расстройство (Радзинский В.Е., 2021).

Стресс – необходимый атрибут жизни, вызывающий нормальный (физиологический) ответ организма в виде каскада нейроэндокринных изменений, проявляющихся психовегетативными и поведенческими реакциями. В ответ на стресс из гипоталамуса выделяется кортиколиберин, стимулирующий переднюю долю гипофиза и приводящий к усилению синтеза адренокортикотропного гормона (АКТГ), который, в свою очередь, стимулирует высвобождение глюкокортикоидов (кортизол) из коры надпочечников. Активация симпатической нервной системы в результате действия любой формы стресса сопровождается выделением из мозгового вещества надпочечников в кровь адреналина, активного стимулятора секреции АКТГ и других механизмов, вовлеченных в физиологический стрессовый ответ. В норме стрессовая реакция прекращается под регулирующим эффектом обратной связи, ключевую роль в функционировании которой играют глюкокортикоидные рецепторы передней доли гипофиза. (Yonkers K.A., 2017)

Этот нейроэндокринный ответ, одновременно модулирующий поведение и метаболические процессы в организме, очень важен для преодоления острой физической угрозы. Но в современном обществе стресс обычно имеет психосоциальную природу, и такой тип ответа часто оказывается чрезмерным, нанося скорее вред, чем пользу здоровью. Современное общество характеризуется быстрым течением жизни, обилием информации, требованием высокой продуктивности, эффективности, постоянной конкуренцией, снижением доли тяжелого физического труда, недостатком времени и возможности для отдыха и восстановления. Недостаточный отдых и восстановление приобретают большую значимость в срыве адаптации, чем уровень стрессового воздействия. На фоне дефицита отдыха возрастают нагрузки на нервную систему, риск психического переутомления. Постоянная стимуляция надпочечников истощает их функцию, не дает возможности завершить стрессовую реакцию, переводя гомеостаз в состояние нового динамического равновесия с персистенцией

свойственных стрессу нейроэндокринных цепочек. Формируется устойчивое патологическое состояние, выход из которого осуществить не менее трудно, чем излечить хроническое заболевание.

Вне зависимости от характеристик стрессового воздействия вегетативные, психические и поведенческие реакции всегда сопровождают срыв адаптации. Ассоциация с конкретной фазой менструального цикла или особенности симптомов позволяют называть их разными именами: предменструальный синдром, дисменорея, менструальная головная боль (мигрень), овуляторные боли, тяжелые менструальные кровотечения. Но происхождение их связано не только с психонейроэндокринной дисфункцией в рамках патологической стрессовой реакции. Половые гормоны (эстрогены, прогестерон, тестостерон) влияют на поведение и модулируют нейрональную активность как в физиологических, так и патологических условиях. Причем это относится не только к понятным свойствам половых гормонов формировать половое поведение, но и способности их обеспечивать когнитивные функции, влиять на аффективный статус, участвовать в реагировании на наркотические вещества, определять болевую чувствительность

Половые стероиды, по сути, их вмешательства в стрессовые реакции можно условно разделить на стрессоры и адаптогены. Главный женский стероид эстрадиол, бесспорно, выполняет стрессовую функцию, физиологически направленную на рост и размножение, неосуществимую в условиях покоя. Прогестагены, в т. ч. и сам прогестерон, относятся к антистрессовым гормонамадаптогенам, так же как и близкие к нему по характеру действия стероиды с антиминералокортикоидным эффектом (спиронолактон).

Поскольку прогестагены относятся к антистрессовым гормонам, то и гормональная контрацепция, в основе которой лежат прогестагенные эффекты и стабилизация эстрогенных флуктуаций, может рассматриваться как антистрессовая терапия. Для сексуально активных женщин, не заинтересованных в наступлении беременности, применение гормональной контрацепции весьма полезно ввиду множественных дополнительных эффектов профилактического и лечебного характера. Уравновешивание психовегетативного статуса является одним из таких полезных эффектов.

Лидерство среди гормональных противозачаточных средств прочно занимают комбинированные оральные контрацептивы (КОК), которыми сегодня пользуются не менее 200 млн женщин. Именно благоприятные непротивозачаточные эффекты делают КОК наиболее популярным методом предохранения от беременности, часто становясь решающим аргументом в выборе пациентки. Так, более половины (58%) подростков и молодых женщин выбирают гормональные контрацептивы в надежде на улучшение состояния кожи, 53% желают избавиться от дисменореи и ПМС, 24% рассчитывают на регуляцию ритма менструаций, 18% - уменьшение менструальной кровопотери, 12% - предотвращение возникновения кист яичников и мастопатии.

С позиций антистрессового действия КОК особое внимание привлекает наличие в их составе дроспиренона, ближайшего «родственника» спиронолактона, упомянутого родоначальником теории стресса Гансом Селье в качестве адапто-генного стероида. Повидимому, адаптивные свойства характерны для всех средств, блокирующих органоповреждающую избыточную активность ренин-ангиотензин-альдостероно-вой системы (РААС), и в их числе стероиды, конкурентно ингибирующие рецепторы минералокортикоидов, такие как прогестерон, спиронолактон и дроспиренон (Сибирская Е.В., 2020)

Длительная активация РААС является одним из компонентов незавершенной стрессовой реакции и несет ответственность за развитие кардиоваскулярных нарушений. Конечные продукты этой системы проявляют высокую биологическую активность, и их избыточная секреция сопровождается многочисленными патофизиологическими эффектами. Ангиотензин II повышает уровень артериального давления и стимулирует продукцию альдостерона, избыток которого по праву считается одним из наиболее «вредоносных» факторов, действующих на сердечно-сосудистую систему. Высокая частота артериальной гипертензии и кардиоваскулярных патологических изменений у пациентов с гиперальдостеронизмом известна с середины прошлого века. Альдостерон активизирует минералокортикоидные рецепторы в дистальных отделах почечных канальцев, что приводит к задержке натрия и потере калия. Но рецепторы минералокортикоидов присутствуют не только в дистальных отделах почечных канальцев, а и в сердце, головном мозге, слюнных железах и кишечнике. Поэтому избыток альдостерона способен оказывать множество неблагоприятных эффектов на сердечно-сосудистую систему в дополнение к его действию на водно-солевой обмен. Под влиянием альдостерона плазмы увеличивается концентрация тканевого ангиотензинпревращающего фермента, эндо-телина и норадреналина (норэпинефрина), что приводит к запуску повторных порочных циклов с дальнейшим ростом уровня альдостерона. (Миклесфилд К, 2007, 41 (10): 679-83)

Избыток минералокортикоидных влияний может возникнуть у молодых женщин при дополнительной стимуляции РААС этинилэстрадиолом в отсутствие или при недостаточной продукции прогестерона – естественного антипода альдостерона в женском организме, и это негативно отражается на функции сосудистой стенки артерий. Избыток альдостерона вызывает эндотелиальную дисфункцию, воспаление, гипертрофию и гиперплазию гладкомышечных клеток сосудов, становится патофизиологической основой артериальной гипертензии и нарушения сердечного ритма.

Существует доказанная связь между уровнем альдостерона и жесткостью сосудистой стенки у пациентов с гипертензией и установленным сердечнососудистым заболеванием. Избыток альдостерона приводит к гипертрофии миокарда, увеличению содержания кальция в миокарде, гипокалиемии и желудочковой аритмии, нарушению функции почек, так же как и дисфункции вегетативной и центральной нервной системы. Повышение соотношения альдостерон/ренин с высокой степенью достоверности связано с частотой сердечных сокращений – значимого маркера риска генерализованного атеросклероза у молодых здоровых людей (Berga S.L., Loucks T.L., 2005)

Конкурентный ингибитор рецепторов минералокортикоидов прогестин дроспиренон крайне близок по свойствам как к прогестерону, так и к спиронолактону, и потому он априори обладает свойствами адаптогена. Антиминерало-кортикоидный (уменьшение задержки натрия и воды) и антиандрогенный эффекты дроспиренона очень важны и связаны со стабилизацией веса, уменьшением тяжести предменструальных симптомов, а также с улучшением состояния кожи, пораженной акне, себореей, гирсутизмом.

Цель исследования.

Изучить нарушения менструального цикла у студенток и выявить основные факторы, влияющие на их развитие.

Задачи исследования

1. Изучение нарушений менструального цикла среди студенток.
2. Изучить влияние учебной нагрузки и эмоционального стресса на менструальную функцию.
3. Оценить влияние режима питания, сна и вредных привычек на состояние менструального цикла.
4. Оценить влияние стрессовых факторов и образа жизни на менструальную функцию.
5. Уточнить синдромологические признаки нарушений менструального цикла.

Материалы: Исследование включено 200 студентов (по 50 человек из ОшГУ основная группа ОшТУ, КУУ, ОГПИ)

Место проведения: Высшие учебные заведения города Ош, Кыргызская Республика.

Дизайн исследования

Тип: наблюдательное (**prospective cohort study**)

Участники: 200 студенток

Возраст: 19-24 лет

Период наблюдения: 12 месяцев **Общее количество циклов:** 2400

Методы и сборы данных при анкетировании

• Ежедневная регистрация:

- Менструального кровотечения
- Цервикальной слизи
- Определение овуляции по пику слизи
- Анализ фаз цикла

Вопросы которые были заданы для студенток при прохождении анкетирования

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdUbggDsGDxVQIrcjmXrbbVCDYAwsk6ZENOGieYW16jJrsxA/viewform>

На каком курсе вы обучаетесь?

Считаете ли вы нарушения менструального цикла распространённой проблемой среди студенток?

Какие из перечисленных симптомов вы считаете признаками нарушения менструального цикла?

Как вы оцениваете свой уровень знаний о причинах нарушений менструального цикла?

Замечали ли вы у себя следующие симптомы:

Как часто в дни наиболее интенсивных менструальных выделений вам обычно требуется смена средства гигиены?

Бывает ли, что прокладка полностью заполняется менее чем за 2 часа?

Считаете ли вы свой менструальный цикл регулярным?

Какие меры профилактики нарушений менструального цикла вы соблюдаете регулярно?

Какова обычно продолжительность вашего менструального цикла?

Отмечаете ли вы появление крупных сгустков во время менструации?

Испытываете ли вы болезненные ощущения во время менструации?

Влияет ли менструальная боль на вашу повседневную активность или учёбу? Из каких источников вы чаще всего получаете информацию о профилактике нарушения менструального цикла?

Обращались ли вы когда-либо к врачу по поводу нарушений менструального цикла?

Откладывали ли вы когда-либо обращение к врачу, считая нарушения цикла «несерьёзными»?

Считаете ли вы достаточным уровень информации о менструальном здоровье, доступной подросткам и молодым женщинам?

Как вы обычно отслеживаете менструальный цикл?

Насколько открыто, по вашему мнению, обсуждается тема менструального здоровья в обществе?

Как вы считаете, обсуждение менструального здоровья помогает раньше выявлять заболевания?

Как часто вы посещаете врача-гинеколога с профилактической целью?

При появлении нарушений цикла вы скорее:

Сталкивались ли вы с противоречивой информацией о менструальном здоровье в интернете?

Что могло бы повысить осведомлённость студенток о профилактике НМЦ?

Какие факторы мешают соблюдать профилактику НМЦ?

Описание результатов

Количество студенток по факультетам



- 1) Средняя длина менструального цикла составила $28,4 \pm 3,7$ дня, что соответствует физиологической норме.
- 2) Средняя продолжительность менструации — $5,1 \pm 1,3$ дня.
- 3) Фолликулярная фаза характеризовалась большей вариабельностью и составила $14,2 \pm 3,1$ дня.
- 4) Лютеиновая фаза была более стабильной — $14,1 \pm 1,8$ дня.
- 5) Средний возраст менархе — $12,8 \pm 1,2$ лет

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Таблица 1. Общая характеристика участниц

Показатель	Значение (M ± SD)
 Средний возраст	20,1 ± 1,8 лет
 Возраст менархе	12,8 ± 1,2 лет
 Средняя длительность цикла	28,4 ± 3,7 дней
 Средняя длительность менструации	5,1 ± 1,3 дней



Средний возраст
20,1 ± 1,8 лет



Возраст менархе
12,8 ± 1,2 лет



Средняя длительность
цикла
28,4 ± 3,7 дней



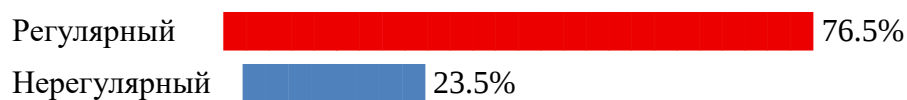
Средняя длительность
менструации
5,1 ± 1,3 дней



Основные показатели
менструального цикла
у 200 студенток

Регулярность цикла

Тип цикла	n	%
Регулярный	153	76,5%
Нерегулярный.	47	23,5%





Болезненность менструаций

Распространенность дисменореи

Боль	N	%
Есть.	136	68,0%
Нет	64	32,0%

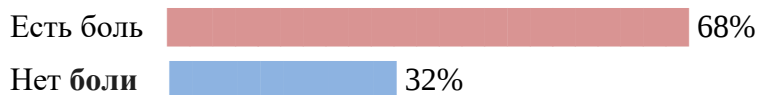
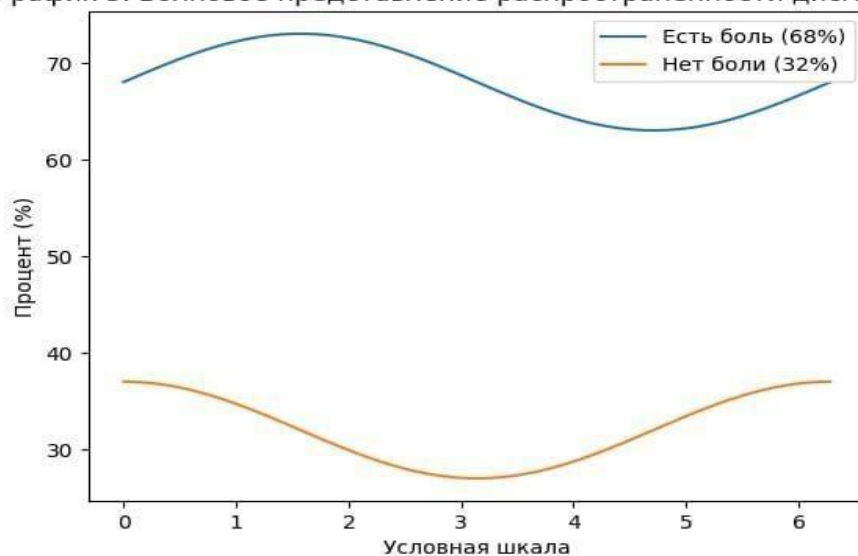
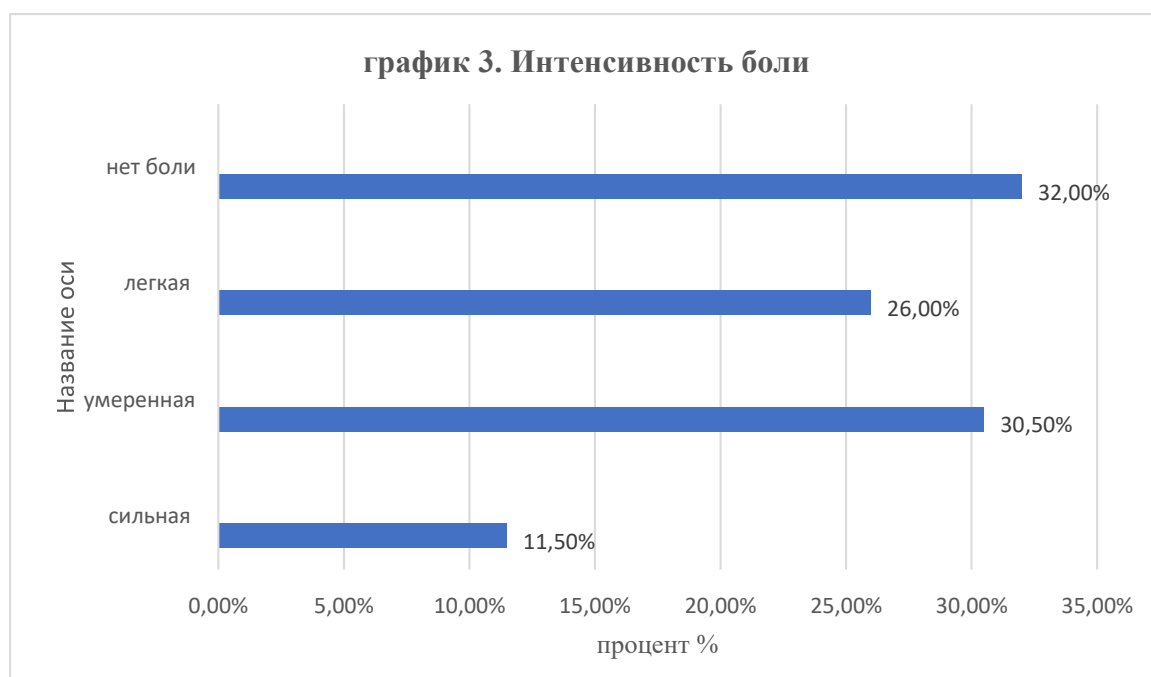


График 5. Волновое представление распространенности дисменореи





Влияние симптомов на учебу

Влияние.	N	%	Пропуск
занятий	38	19,0	
Снижение концентрации	97	48,5	
Нет влияния.	65	32,5	

Таблица 5. Влияние симптомов на учебу

Влияние симптомов на учебу	Количество	Доля %
Снижение концентрации	97	48,5%
Нет влияния	65	32,5%
Пропуск занятий	38	19,0%
Итого	200	100,0%

Анализ факторов образа жизни и уровня стресса , питание и режим:

ОГПИ (28%): Среди студентов-педагогов значительную долю составляют девушки. И обуславливает специфические риски: помимо ограничений в питании (диеты, нерегулярный прием пищи) и скромного бюджета, важную роль играет фаза менструального цикла. У многих студенток наблюдается изменение аппетита и повышенная тяга к калорийной пище нарушая общий режим питания.

ОШТУ (21%): Показатель может быть обусловлен преобладанием юношей, которые имеют более стабильный аппетит и реже пропускают приемы пищи из-за отсутствия циклических гормональных колебаний, влияющих на чувство голода. Кроме того, технические специальности часто предполагают структурированный график с четкими перерывами.

КУУ (19%): Студенты-социологи часто имеют флексибельный график и совмещают учебу с работой. Хаотичный режим питания здесь усугубляется тем, что физиологический дискомфорт в разные периоды цикла у девушек-социологов сложнее компенсировать при отсутствии стабильного расписания. Уровень стресса:

Представленные данные демонстрируют значительный разброс в уровне стресса среди студентов — от 21 % в ОШТУ до 42% в ОшГУ.

В ОшГУ (41 %) максимальная нагрузка наблюдается на медицинском факультете. Большой объём теоретического материала и клинические дежурства формируют «порочный круг»: дефицит сна (75 %) и нарушения питания (60 %) накладываются на естественный гормональный фон студенток. У будущих медиков хронический стресс часто провоцирует альгодисменорею (болезненные менструации), которая в условиях жёсткого клинического графика становится дополнительным мощным психоэмоциональным фактором, ещё больше повышая уровень стресса.

В ОГПИ (22 %) высокий уровень стресса во многом обусловлен эмоциональной нагрузкой, связанной с постоянным взаимодействием с людьми. Учитывая значительное преобладание женского контингента, важно отметить, что в период предменструального синдрома (ПМС) эмоциональная лабильность заметно возрастает. Это делает педагогическую практику и общение с детьми значительно более энергозатратными процессами.

ОШТУ (18 %): минимальный уровень стресса среди четырёх рассматриваемых вузов. Чёткое планирование учебного времени и преобладание работы с техникой, а не с людьми, заметно снижают риск эмоционального выгорания. Кроме того, значительное преобладание мужского контингента в вузе исключает фактор регулярных физиологических спадов работоспособности, характерных для женских коллективов.

Обсуждение:

- Проведённый анализ данных по четырём ведущим вузам г. Ош — ОшГУ, ОГПИ, ОШТУ и КУУ — выявил критически высокий уровень распространённости взаимосвязанных нарушений здоровья, охватывающих от 21 % до 42 % студенческого контингента.
- Особое внимание в исследовании было уделено специфическим проблемам женского репродуктивного здоровья. Установлено, что нарушения режима питания, дефицит сна и высокий уровень психоэмоционального стресса тесно коррелируют с дисфункциями менструального цикла. У студенток педагогического (ОГПИ) и медицинского (ОшГУ) профилей, где преобладает женский контингент, интенсивные учебные нагрузки накладываются на естественные биологические ритмы организма.

- Гормональные колебания в разные фазы менструального цикла существенно влияют на когнитивные способности, концентрацию внимания и психоэмоциональную устойчивость. Отсутствие в вузах необходимых условий для полноценного отдыха и облегчения физиологического дискомфорта в «критические дни» только усугубляет явления дезадаптации и снижает общую академическую успеваемость и качество жизни студенток. **Выводы**

1. Наиболее высокие показатели нарушений здоровья зафиксированы в ОшГУ. Будущие медики, несмотря на глубокие теоретические знания о здоровье, оказались в зоне максимального риска. Экстремальные учебные нагрузки и дежурства приводят не только к общим соматическим нарушениям, но и к значительному росту жалоб на болезненные менструации и предменструальный синдром. У 63,5 % респонденток предменструальный синдром напрямую коррелирует со снижением концентрации внимания и пропусками занятий.

2. Полученные результаты подчёркивают острую необходимость создания в вузах условий, учитывающих гендерную специфику физиологии, особенно для студенток медицинского профиля.

3. Инвестиции в здоровье студентов сегодня — это важнейший залог качества профессиональных кадров и долгосрочного благополучия всего региона в будущем.

Город Ош, являясь крупнейшим образовательным и культурным центром южного региона Кыргызстана, обладает значительным потенциалом для позитивных изменений. Высокая концентрация молодёжи требует активного внедрения современных здоровьесберегающих технологий и программ. Ош как студенческая столица юга республики должен стать пилотной площадкой для реализации комплексных программ, направленных на повышение грамотности в вопросах репродуктивного здоровья и гигиены менструального цикла. Это позволит существенно снизить академические потери и сохранить здоровье будущих специалистов.

.

Рекомендация:

1. Необходимо соблюдать режим сна и отдыха

2. Полноценное питание,

3. Избегать стрессов 4. Вести

менструальный календарь.

5. Консультация гинеколога

6. Консультация эндокринолога

7. Рентгенография черепа

8. УЗИ органов малого таза Объективно:

1. Оценка состояние гемодинамики

2. Определение фенотипа

3. Оценка степени полового развития 4

Оценка степени физического развития

Лабораторные исследования:

1. Общий анализ крови и мочи
2. Биохимические анализы крови
3. Определение в крови и моче уровня гормонов
4. Коагулограмма

Принципы лечения:

1. Создать лечебно-охранительный режим
2. Негормональная гемостатическая терапия
3. Утеротонические препараты 4. Физиотерапевтическое лечение
5. Витаминотерапия.

Принципы психологической поддержки:

- Внимательно выслушать пациентку и снизить уровень тревожности;
- Объяснить возможные причины нарушений доступным языком;
- Поддержать эмоционально и создать доверительную атмосферу;
- Подчеркнуть важность своевременного обследования и наблюдения у врача;
- Рекомендовать полноценный сон, отдых и снижение стрессовых нагрузок;
- Посоветовать ведение менструального календаря для контроля состояния;
- При выраженной тревоге или эмоциональных нарушениях рекомендовать консультацию психолога.

- При нарушении менструального цикла рекомендуется соблюдать полноценный режим сна не менее 7–8 часов в сутки, избегать переутомления и стрессов. Желательно ложиться спать и просыпаться в одно и то же время. Питание должно быть регулярным и сбалансированным, с достаточным содержанием белков, витаминов и железа. Рекомендуется употреблять овощи, фрукты, мясо, рыбу, крупы и молочные продукты. Следует ограничить энергетики, фастфуд, избыток кофеина и избегать строгих диет и резкого снижения массы тела.

Этические аспекты исследования

Все участницы были проинформированы о целях, задачах и методах исследования и дали добровольное информированное согласие на участие. Участницам была гарантирована конфиденциальность персональных данных и анонимность полученной информации. Все данные использовались исключительно в научных целях, без возможности идентификации личности респондентов. Участие в исследовании являлось

добровольным, и каждая девушка имела право отказаться от участия на любом этапе без каких-либо последствий.

Статистическая обработка данных

Полученные данные были обработаны с использованием программы Microsoft Excel. Для анализа результатов рассчитывались абсолютные значения и процентное соотношение показателей. Результаты представлены в виде таблиц и диаграмм для наглядного отображения полученных данных. Анализ проводился с целью выявления частоты встречаемости различных нарушений менструального цикла и факторов, влияющих на их развитие.

Литература 1. Адамян, Л.В., Петрайкина, Е.Е., Сибирская, Е.В., Осипова, Г.Т., Пивазян, Л.Г., (2019).

- Аномальные маточные кровотечения пубертатного периода у девочек-подростков: ведение, диагностика и лечение. *Проблемы репродукции*, 25(3), 99-103. <https://doi.org/10.17116/repro20192503199>
2. Кузнецова, И.В. (2020). Стресс и нарушения менструального цикла у женщин репродуктивного возраста. *Акушерство и гинекология*.
 3. Миклесфилд, К., Хьюго, Ж., Джонсон, С., Ноакс, Т., Ламберт, В. (2007). Факторы, связанные с менструальной дисфункцией и самовыраженными повреждениями костного стресса у женщин-бегунок в ультра- и полумарафонах двух океанов. *Br J Sports Med.*, 41 (10): 679-83.
 4. Радзинский, В.Е. (2021). *Гинекологическая эндокринология*. Москва: StatusPraesens.
 5. Сибирская, Е.В., Пивазян, Л.Г. (2020). Гормональная терапия аномальных маточных кровотечений у женщин позднего репродуктивного возраста. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. 19(2):129-135. <https://doi.org/10.20953/17261678-2020-2129-135>
 6. ACOG Committee Opinion No. 651: Menstruation in Girls and Adolescents: Using the Menstrual Cycle as a Vital Sig. *Obstetrics and Gynecology*. 2015;126(6):143146. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001215>
 7. Berga, S.L., Loucks, T.L. (2005). Human Reproduction.Update Functional hypothalamic amenorrhea: pathophysiology and clinical perspectives. *Human Reproduction Update*, 11(6), 561-571.
 8. Escobar-Morreale, H.F., San Millan, J.L. (2007). Abdominal adiposity and the polycystic ovary syndrome. *Obesity Reviews*, 8(5), 437-449.
 9. Munro, M.G., Critchley, H.O.D., Fraser, S. (2018). International Federation of Gynecology and Obstetrics The FIGO classification of causes of abnormal uterine bleeding in reproductive years. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. Vol. 143(3), 393-408.
 10. Oelkers, W., Foidart, J.M., Dombrovicz, N. et al. (1995). Effects of a new oral contraceptive containing drospirenone and ethinyl estradiol on the renin-aldosterone system, body weight, blood pressure, glucose tolerance, and lipid metabolism. *J Contraception*, 51(2), 99-104.
 11. Oyola, M.G., Handa, R.J. (2017). Hypothalamic-pituitary-adrenal and hypothalamic-pituitary-gonadal axes: sex differences in regulation of stress responsivity. *Stress*, Sep; 20(5):476-494. doi: 10.1080/10253890.2017.1369523

12. Popat, V.B, Prodanov, T, Calis, KA, Nelson, LM. (2008). Менструальный цикл - биологический маркер общего здоровья у подростков. *Ann N Y Acad Sci.*, 1135: 43-51.
13. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Diagnostic evaluation of the infertile female: a committee opinion (2015). *Fertility and Sterility*, 103(6), 44-50. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2015.03.019>
14. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care.* (2016). Vol. 21(6), 445-458
15. Yonker, K.A. (2017). *Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder.* The Lancet.