



**JOURNAL OF MEDICINE AND
PHARMACY OF KAZAKHSTAN**

**ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА
ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ**

**КАЗАХСТАНСКИЙ ЖУРНАЛ
МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ**

eISSN: 1562-2967

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ
ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
КАЗАХСТАНСКИЙ ЖУРНАЛ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ
SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY
JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACY OF KAZAKHSTAN

Основан с мая 1998 г.

Учредитель:

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Журнал перерегистрирован
Министерством информации и
коммуникаций Республики Казахстан
Регистрационное свидетельство
№KZ89VPY00065454 от 24.02.2023 года.
ISSN 1562-2967

«Казахстанский журнал медицины и
фармации» зарегистрирован в
Международном центре по регистрации
серийных изданий ISSN(ЮНЕСКО,
г.Париж,Франция), присвоен международный
номер ISSN 2306-6822

Журнал индексируется в КазБЦ; в
международной базе данных Information
Service, for Physics, Electronics and Computing
(InspecDirect)

Адрес редакции:

160019 Республика Казахстан,
г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1
Тел.: 8(725-2) 39-57-57, (1095)
Факс: 40-82-19
e-mail: info@skma.kz

Главный редактор

Рысбеков М.М., доктор мед. наук., профессор

Заместитель главного редактора

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук, профессор

Редактор научного журнала

Сейіл Б.С., магистр медицинских наук, докторант

Редакционная коллегия:

Абдурахманов Б.А., кандидат мед.н., доцент

Абуова Г.Н., кандидат мед.н., доцент

Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент

Есіркепов М.М., к.м.н., профессор

Кауызбай Ж.А., кандидат мед.н., доцент

Ордабаева С.К., доктор фарм. наук, профессор

Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор

Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор

Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор

Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор

Редакционный совет:

Бачек Т., асс.профессор(г.Гданьск, Республика
Польша)

Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated
Professor (Dudley, UK)

Георгиянц В.А., д.фарм.н., профессор (г.Харьков,
Украина)

Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г.Курск,
Россия)

Корчевский А. Phd, Doctor of Science (г.Колумбия,
США)

Раменская Г.В., д.фарм.н., профессор (г.Москва,
Россия)

Халиуллин Ф.А., д.фарм.н., профессор (г.Уфа,
Россия)

Иоханна Хейкиля, (Университет JAMK, Финляндия)

Хеннеле Титтанен, (Университет LAMK,
Финляндия)

Шнитовска М.,Prof.,Phd., M.Pharm (г.Гданьск,
Республика Польша)

ӘОЖ 37.013.21

Алғабек С.У., Тауасарова Д.Е., Раматулла Ә.М.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жанындағы медицина колледжі,
Шымкент, Қазақстан

МЕДИЦИНА КОЛЛЕДЖ СТУДЕНТТЕРІНІҢ САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҰСТАНУ ДЕҢГЕЙІН АНЫҚТАУ ЖӘНЕ ҰЛҒАЙТУ ӘДІСТЕРІ

Аннотация

Мақалада Медицина колледжінің білім алушыларының онлайн платформада өткізілген сауалнама нәтижесі, алынған нәтижені маңызы бойынша топтастыру, мәселені анықтау және мүмкін болатын шешу жолдары ұсынылған. Медицина колледжінің білім алушыларының сабақ кестесі бойынша орташа белсенділігі 8 сағатты құрайды. Сабақ және сабақтан тыс уақытта күн тәртібіне салауатты өмір салтын ұстанудың элементтерін, оның ішінде – қимыл белсенділігі, дұрыс толыққанды тамақтану, зиянды әрекеттерден алыс болу, жарақат не аурудың алдын алу, күйзеліс және экологияның ағзаға әсерін енгізе алу – белсенділік белгісі. Сараптамаға «Фармация» мамандығының 1-2 курс оқитын 82 білім алушы және «Мейіргер ісі» мамандығының 1-2 курс оқитын 149 білім алушысы, «Емдеу ісі» мамандығының 1-2 курс оқитын 98 білім алушы, жалпы 329 білім алушы қатысты. Сауалнама 15 сұрақтан тұрады: алғашқы 5 сұрақ 4 ұпайдан, келесі 5 сұрақ 6 ұпайдан және 5 сұрақ 10 ұпайдан 90< белсенділік ұпайын 27% қатысушылар құрады, 60< белсенділік ұпайын 51% қатысушы болса, 30> белсенділік ұпайын 22% қатысушы жинады.

Кілт сөздер: Салауатты өмір салты, күн тәртібі, жасөспірім денсаулығы, сауалнама, белсенділік, ағза.

Algabek S.U., Tauasarova D.E., Ramatulla A.M.

Medical college at JSC «South Kazakhstan medical academy», Shymkent, Kazakhstan

METHODS FOR DETERMINING AND IMPROVING THE LEVEL OF HEALTHY LIFESTYLE OF MEDICAL COLLEGE STUDENTS.

Abstract

The article presents the results of a survey conducted on the online platform of medical college students, grouping the results obtained by significance, identifying problems and possible solutions. The average activity of medical college students according to the class schedule is 8

hours. A sign of activity is the ability to include elements of a healthy lifestyle in the daily routine, including physical activity, proper nutrition, abstinence from harmful activities, prevention of injuries or diseases, stress and environmental influences on the body. 82 students of the 1-2 course of the specialty "Pharmacy", 149 students of the 1-2 course of the specialty "Nursing", 98 students of the 1-2 course of the specialty "Medicine", a total of 329 students took part in the survey. The survey consists of 15 questions: the first 5 questions are rated at 4 points, the next 5 questions at 6 points, the remaining 5 questions at 10 points. 27% of participants scored 90< activity points, 51% of participants scored 60< activity points, 22% of participants scored 30> activity points.

Keywords: Healthy lifestyle, daily routine, adolescent health, survey, activity, body.

Алғабек С.У., Тауасарова Д.Е., Раматулла Ә.М.

Медицинский колледж при АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г.

Шымкент, Казахстан

СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА.

Аннотация

В статье представлены результаты опроса, проведенного на онлайн-платформе студентов медицинского колледжа, группировка полученных результатов по значимости, выявление проблем и возможных решений. Средняя активность студентов медицинского колледжа по расписанию занятий составляет 8 часов. Признаком активности является умение включать в распорядок дня элементы здорового образа жизни, в том числе физическую активность, правильное питание, воздержание от вредных занятий, профилактику травм или заболеваний, стрессов и влияния окружающей среды на организм. 82 студента 1-2 курса специальности «Фармация», 149 студентов 1-2 курса специальности «Сестринское дело», 98 студентов 1-2 курса специальности «Медицина», всего 329 студентов принял участие в опросе. Опрос состоит из 15 вопросов: первые 5 вопросов оцениваются по 4 балла, следующие 5 вопросов по 6 баллов, остальные 5 вопросов по 10 баллов. 27% участников набрали 90< баллов активности, 51% участников набрали 60< баллов активности, 22% участников набрали 30> баллов активности.

Ключевые слова: Здоровый образ жизни, распорядок дня, здоровье подростков, опрос, активность, тело.

Кіріспе

15-20 жас аралығындағы жасөспірімдерді – електегіш, пайдалыға қарағанда көңілдіні таңдайтын, өтпелі кезең бұлтарысындағы адам санаты деп сипаттасақ болады. Әдеттерді тез бойына сіңіріп алып, тез жалығу қасиеті де бар[4]. Әлемдік тұжырымдамалар, дәлелденген гипотезаларды, ғылыми зерттеулер мен әдебиеттерді айтпай-ақ, еліміздің соңғы жылдағы мәліметтерінен де, өтпелі кезеңнің психологиялық ауытқуларын жоққа шығара алмаймыз. Статистикалаға сүйенетін болсақ:

- Қазақстанда суицидтердің жалпы саны 2023 жылғы қаңтар-қазанда 3,4% - ға өсті. Бұл ретте жасөспірімдер арасындағы суицид саны 30% - ға өсті[1]. Суицидтік ойлардың ауқымы анық емес, бірақ зерттеулер көрсеткендей, суицидтік ойлар мужчин қарағанда әйелдерде, әсіресе 25 жасқа толмағандарда жиі кездеседі[1].

- ҚР Бас прокуратурасының Құқықтық статистика және арнайы есепке алу комитетінің сайтындағы мәліметтерге сәйкес, Қазақстанда 2023 жылы кәмелетке толмағандар 1735 қылмыс жасаған. Қылмыстық құқық бұзушылықтардың ішінде ұрлық — 782 факт, алаяқтық - 166, тонау — 154, ұсақ ұрлық - 93, бұзақылық — 81[2].

- Психикалық бұзылулар әлемдегі 10-19 жас аралығындағы әрбір жетінші жасөспірімге әсер етеді (14%) және көп жағдайда емделусіз қалады. Психикалық денсаулығы бұзылған жасөспірімдер әсіресе әлеуметтік оқшаулану, кемсітушілік, стигматизация, оқудағы қиындықтар, қауіпті мінез-құлық, физикалық денсаулық және адам құқықтарының бұзылуы сияқты құбылыстарға осал болып келеді [3].

- 20% жасөспірім Сауалатты өмір салтын ұстанбаудан, дұрыс тамақтанбаудан денсаулық жағдайы бойынша есепке алу тізімінде тұрады. Балалар мен жасөспірімдердің өмір сүру сапасына ерекше назар аудару керек. Үйлесімді физикалық даму, өскелең ұрпақта аурудың болмауы - болашақта қоғамның экономикалық өрлеуі мен зияткерлік дамуының негізгі жолы[10].

Тәсілдер мен материалдар

Сауалнама әдісі – адамдар тобына сұрақтар кою арқылы алғашқы ақпаратты жинауға болатын эмпирикалық зерттеу түрі. Басқаша айтқанда, сауалнама – сұхбат алушы мен респондент арасындағы байланыс, оның негізгі құралы алдын ала құрастырылған сұрақ болып табылады. Сауалнамалар стандартталған және стандартталмаған болып бөлінеді[8]. Стандартталған сауалнамаларды, ең алдымен, зерттелетін мәселе туралы жалпы түсінік беретін қатаң сауалнамалар ретінде қарастыруға болады. Стандартталмаған зерттеулер стандартталғанға қарағанда қатаң және қатаң шекаралары жоқ. Олар респонденттердің сұрақтарға реакциясына байланысты зерттеушінің мінез-құлқын өзгертуге мүмкіндік береді[5]. Сауалнамалар жасау кезінде алдымен мәселені шешуге сәйкес келетін, бірақ тек

мамандарға түсінікті бағдарламалық сұрақтар тұжырымдалады. Содан кейін бұл сұрақтар маман емес адамға түсінікті тілде тұжырымдалған сауалнамаларға аударылады.

Сұрақтар жазу ережелері

- Әр сұрақ логикалық және бөлек болуы керек.

- Сирек кездесетін, түсініксіз сөздер мен ерекше терминдерді қолдануға тыйым салынады.

- Сұрақтар қысқа болуы керек.

- Қажет болса, сұраққа түсініктеме берілуі мүмкін, бірақ мәлімдеменің өзі қысқа болуы керек.

- Сұрақтар абстрактілі емес, нақты болуы керек.

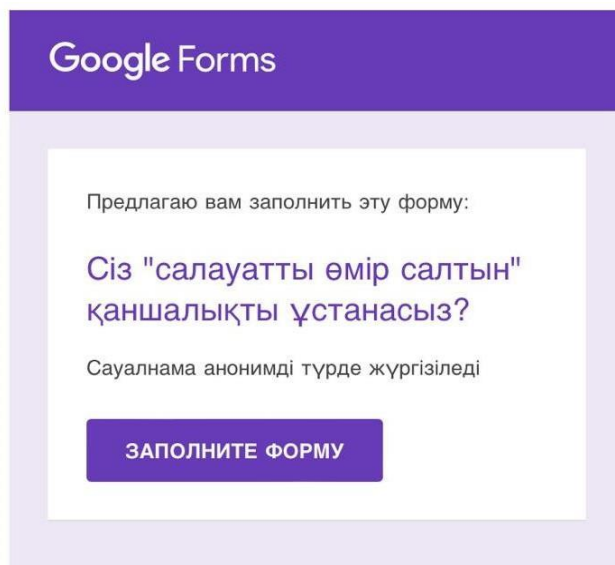
- Сұрақ респонденттерді олар үшін қолайсыз жауаптар беруге мәжбүрлемеуі керек.

- Сұрақтардың тілі қорлаушы болмауы керек (мысалы, тым мәнерлі).

- Суггестивтік (суггестивтік) сипаттағы мәселелер қабылданбайды[6].

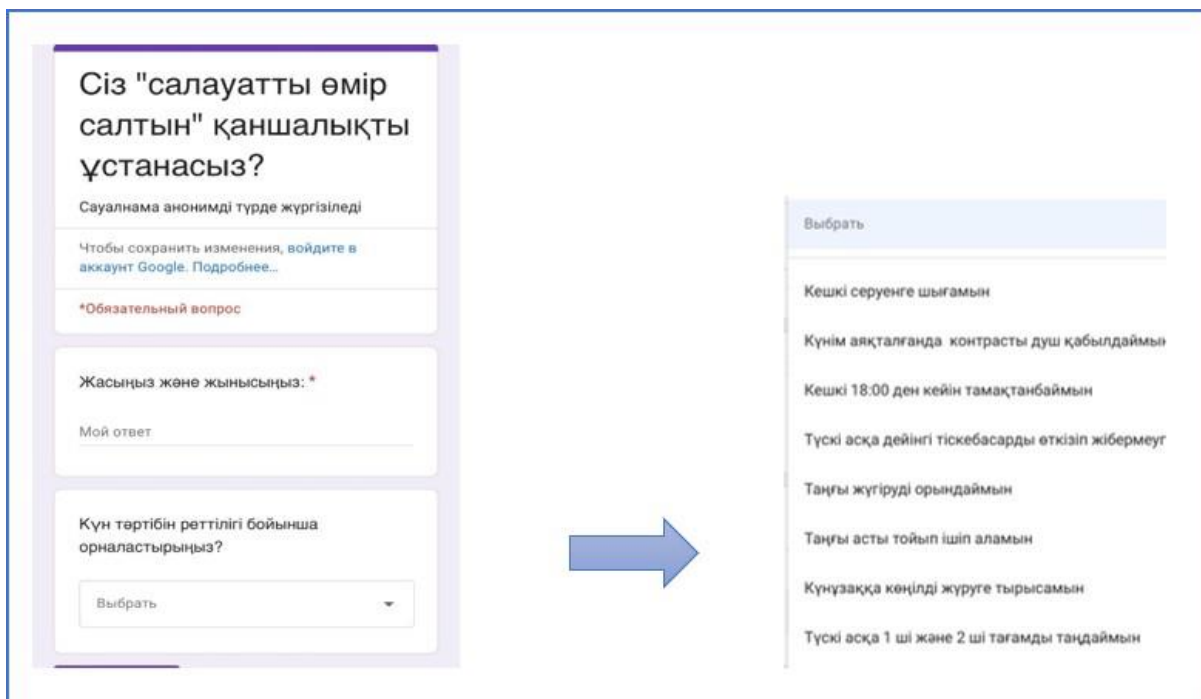
Дж. Фокс пен П. Трейси әдебиеттерінде сауалнама әдістерін қолданатын "зерттеушілер шынайылықты сирек ескереді"-, деп атап өткен. Алынған деректерді түсіндіру және талдау кезеңінде әлеуметтанушылар шынайы емес жауаптармен күресуге мәжбүр болады, олардың соңғы массивтегі үлес салмағы өте жоғары болуы мүмкін. Егер эмоционалды бейтарап тақырыптар бойынша зерттеулерде респонденттерден алынған нақты ақпарат объективті мәліметтер бойынша тексерілсе, тек 80-90%-ға сәйкес келеді[9].

Нәтижелер. Сараптамаға «Фармация» мамандығының 1-2 курс оқитын 82 білім алушы және «Мейіргер ісі» мамандығының 1-2 курс оқитын 149 білім алушысы, «Емдеу ісі» мамандығының 1-2 курс оқитын 98 білім алушы, жалпы 329 білім алушы қатысты.



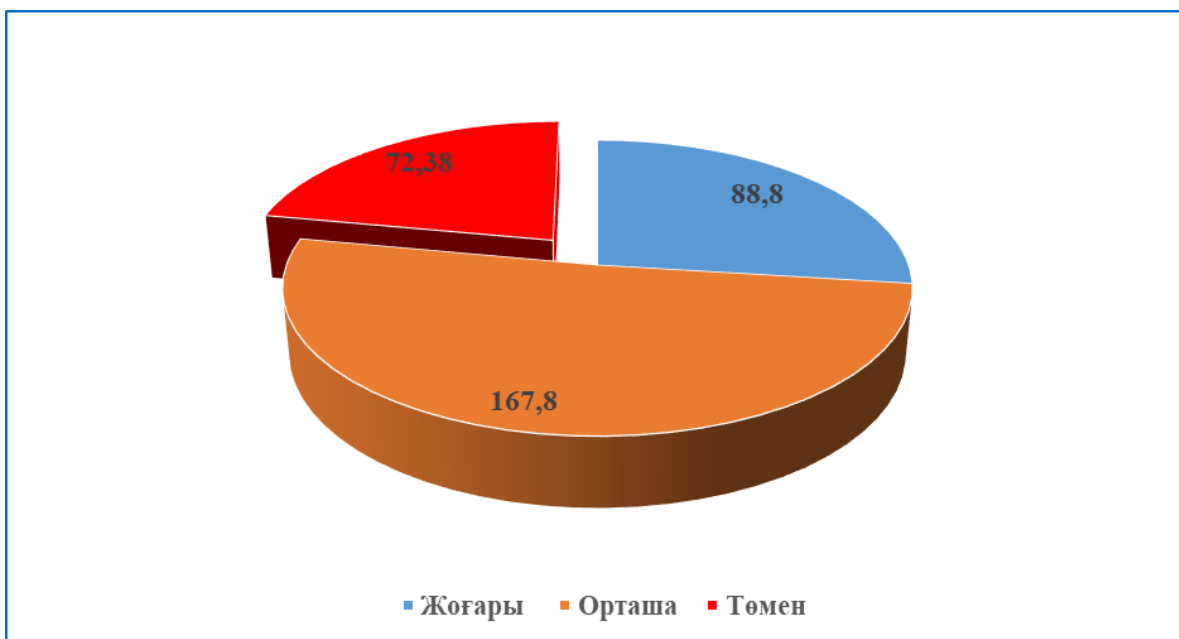
Сурет 1- Сауалнама белгішесі

Электрондық «Google-опрос» сайтында «Сіз салауатты өмір салтын ұстанасыз ба?» сауалнамасы 15 сұрақтан тұрады: алғашқы 5 сұрақ 4 ұпайдан, келесі 5 сұрақ 6 ұпайдан және 5 сұрақ 10 ұпайдан деп есептелді. Сауалнама сілтемесін ашық, шектеусіз бөлісе алады.



Сурет 2- Сауалнама сұлбасы.

Қорытынды. 90< белсенділік ұпайын 27% қатысушылар құрады, 60< белсенділік ұпайын 51% қатысушы болса, 30> белсенділік ұпайын 22% қатысушы жинады.



Сурет 3- Нәтижелер диаграммасы

Диаграммада (сурет 3) көрсетілгендей қызыл аймаққа енген, яғни төмен ұпай жинаған білім алушылардың мәселелері: газдалған тәтті сусындарды көп ішуі, таңғы асты өткізіп алуы, кеш ұйықтауы, буллинг, депрессияға ұшырауы, фаст-фудпен қоректенуі, құмар ойынға бейім болуы, спортпен шұғылданбауы және тағы да басқа әдеттер болып табылады[7]. Анықталған мәселелердің шешімі бола алатын ұсыныстар: колледждегі ұйымдарда «Салауатты өмір салты» челленджін өткізу, «Менің өмір салтым» күнделігін жүргізу, Тәрбиелік онлайн-кездесу ұйымдасытыру, сауалнама нәтижелерін ата-анамен бөлісу, пән оқытушылары сабақ аясында 5-10 минуттық бағдарлық әңгіме жүргізу.

Әдебиеттер тізімі

1. Электрондық жаңалық порталы «Forbes» - https://forbes.kz/economy/startups/kak_samouchka_iz_shyimkenta_sozdal_odnu_iz_samyih_popul_yarnyih_videoigr
2. Электрондық портал «Tengrinews» - <https://tengrinews.kz/article/izbili-kulakami-shkolnitsu-chem-svyazan-rost-detskoy>
3. Электрондық портал «Всемирная организация здравоохранения» - <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental>
4. Как говорить, чтобы подростки слушали, и как слушать, чтобы подростки говорили - Фабер А., Мазлиш Э. 2021-17 б.
5. Эмоционалды интеллект- Дэниел Гоулман. 1995-204б
6. Видеоойындарды таңдау және оларға көзқарасы бойынша жастарға элеуметтік зерттеу- Булганина С.В. 2020 - 4б
7. Жасөспірімдердің жаман әдеттері және олардың денсаулық көрсеткіштерімен байланысы – Михайлов А.И., Кириллов В.Ф.2009-3 б.
8. Элеуметтанудағы сауалнама әдістерінің жіктелуі – Шапиро Марк Генри. 2017-5 б.
9. Жаппай сауалнамалардағы респонденттердің шынайылығы – Мягков А.Ю. 2003-11 б.
10. Балалар мен жасөспірімдердің тамақтануын ұйымдастыруды жетілдіру бойынша элеуметтік-профилактикалық технологиялардың ғылыми-әдістемелік негіздемесі – Тапешкина Н.В. 2018-3 б.

ГРНТИ 76.29.33-76.29.34-76.29.37

УДК 616-06:616-08

Сартаева К.А.¹, Таскынова М.А.¹, Сметова Р.А.¹, Альмаханова Г.К.²

¹ АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», Шымкент, Казахстан

² Поликлиника ГБ №2, Шымкент, Казахстан

ТАКТИКА ВРАЧЕЙ ПРИ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К ФЕРРОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

Аннотация

Среди населения РК не уменьшается распространенность железодефицитной анемии различного генеза, особенно среди женщин фертильного возраста, что явилось целью изучения данной проблемы, так как уточняя генез железодефицитной анемии классическими диагностическими критериями руководствуясь клиническим протоколом, проводя ступенчатое лечение препаратами железа, нередко встречаемся случаями феррорезистентности. Методом изучения выбрали анализ отчетов поликлиники по вопросам акушерии-гинекологии, так же многолетнее наблюдение результатов феррорезистентности при лечении железодефицитной анемий процессе консультации и консилиумов. Выявлены случаи неэффективности ферротерапии у пациентов с ЖДА без хронических потерь крови, без алиментарных факторов, без манифестного гипотиреоза. В процессе анализа доказана связь феррорезистентности с НР ассоциацией (морфоизменения без фактора кровопотери) и функциональным, субклиническим гипотиреозом при различных патологических изменениях (диффузные эндемический зоб, гипотиреозная стадия тиреоидитов). Врачам учреждений ПМСП следует рекомендовать пациентам с феррорезистентностью тиреозаместительную терапию в зависимости от генеза и глубины тиреоидной недостаточности, а также НР эрадикацию пациентам и без фактора кровопотери.

Ключевые слова: *железодефицитная анемия (ЖДА), феррорезистентность, тиреопривная анемия, НР (Helicobacter pylori) ассоциированные гастропатии, феррорефрактерная железодефицитная анемия (IRIDA), МСН (уровень гемоглобина в отдельных эритроцитах).*

Сартаева К.А.¹, Таскынова М.А.¹, Сметова Р.А.¹, Альмаханова Г.К.²

¹ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

² №2 ҚА емханасы, Шымкент, Қазақстан

ТЕМІРТАПШЫЛЫҚТЫ АНЕМИЯСЫ БАР ПАЦИЕНТТЕРДІҢ ФЕРРОТЕРАПИЯҒА РЕЗИСТЕНТТІЛІГІНДЕГІ ДӘРІГЕРДІҢ ТАКТИКАСЫ

Аннотация

Қазақстан тұрғындарының арасында түрлі себепті теміртапшылықты анемияның таралуы кемімей келеді, әсіресе фертиль жасындағы әйелдерде ерлерге қарағанда жиі кездесуінің өзекті мәселе екендігінде күмән жоқ. Осы нозологиямен күресуде БМСК дәрігерлеріне арналған бұйрықтар мен клиникалық хаттамалар, дәрігерлер порталының ақпараттық бөлігіндегі ең соңғы, ең заманауи ақпараттар көмекке ұсынылған. Дегенмен барлық ұсыныстар мен заңдылықтарды сақтай отырып ем жүргізгенде де, оң динамикаға қол жеткізе алмайтын жағдайлар сирек емес. Осындай кезде хаттамалардағы себептік жағдайлардан да басқа нозологияларда темір дәрмектерімен емдеу керектігін дәлелдеген мәліметтерді жеткізу үшін, көпсалалы ауруханамызда онжылдықтар барысында жүргізілген консилиумдар мен сараптамалардың қорытындысы, ұжымның бес жыл қатарынан жылдық есептері мен ішкі аурулардың түрлі салаларының жетекші ұйымдарының дәлелді медицинаға сай заманауи қорытындылары зерттеліп, тұжырымдар БМСК дәрігерлерінің тәжірибесінде қолдануға ұсынылды.

Кілт сөздер: темір тапшылығы анемиясы (күту), феррорезистенттілік, қалқанша безінің анемиясы, HP (*Helicobacter pylori*) байланысты гастропатиялар, феррорефрактерлі темір тапшылығы анемиясы (IRIDA), MCH (жөкелеген эритроциттердегі гемоглобин деңгейі).

Sartaeva K.A.¹, Taskinova M.A.¹, Smetova R.A.¹, Almakhanova G.K.²

¹JSC «South Kazakhstan medical academy», Shymkent, Kazakhstan

²CHPolyclinic №2, Shymkent, Kazakhstan

TACTICS OF A DOCTOR CONDITIONS OF RESISTENCE TO FERROTHERAPY FOR PATIENTS WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA

Abstract

The prevalence of iron deficiency anemia of various origins does not decrease among the population of the Republic of Kazakhstan, especially among women of fertile age, which was the purpose of studying this problem, since clarifying the genesis of iron deficiency anemia by classical diagnostic criteria, guided by the clinical protocol, conducting stepwise treatment with iron medication, we often encounter cases of iron-refractory. The method of study was chosen to analyze

the reports of the polyclinic on obstetrics and gynecology, as well as long-term observation of the results of iron-refractory in the treatment of iron deficiency anemia during consultations and council of physicians. Cases of ineffective therapy with iron medication have been identified in patients with IDA without chronic blood loss, without alimentary factors, and without manifest hypothyroidism. The analysis proved the relationship of iron-refractory with HP association (morphological changes without blood loss factor) and functional, subclinical hypothyroidism in various pathological changes (diffuse endemic goiter, hypothyroid stage of thyroiditis). Doctors of PHC institutions should recommend thyroid replacement therapy to patients with iron-refractory, depending on the genesis and depth of thyroid insufficiency, as well as HP eradication to patients without blood loss factor.

Key words: *iron deficiency anemia (IDA), thyroid-related anemia, HP (Helicobacter pylori) associated gastropathy, iron-refractory iron deficiency anemia (IRIDA), MSN (hemoglobin level in one erythrocyte).*

Введение

Железодефицитная анемия, несмотря на здоровое питание населения, часто встречается среди населения. У многих из них не улучшаются показатели крови [1] при поэтапном применении современных препаратов в соответствии с рекомендациями [2]. Учитывая, что подавляющее большинство этих пациентов женщины фертильного возраста, нет сомнений в актуальности данной проблемы. Более того, опыт показывает, что при изучении причин дефицита железа у пациентов, не имеющих фактов кровотечения, алгоритм поиска других причин не часто встречается в практических навыках врачей. В числе этих причин эндемичность южных регионов РК по йоддефициту, где у населения часто встречается патология всех систем организма из-за снижения функции щитовидной железы, особенно ограничение способности костного мозга к эритропоэзу (приводит к развитию тиреопривной анемии, даже при достаточном поступлении железа в организм). Уже известно, что при эутиреозном, субклиническом и манифестном гипотиреозах методы лечения железодефицитной анемии (тиреопривной анемии) с помощью заместительных гормонов щитовидной железы (с продолжительностью, соответствующее состоянию гипотиреоза) – дали хорошие результаты [3,4]. Доказано, что применение методов эрадикаций соответственно рекомендациям Маастрихт-5 пациентам с феррорезистентной железодефицитной анемией также доказало нормализацию эритропоэза [4]. В эпоху, когда появляется возможность углубленного изучения генетических заболеваний, тестирование

гена Tmprss6 на наличие герминативной мутации, также может помочь излечить пациента и добиться результатов.

Материалы и методы. Материалом и толчком для исследования данной проблемы стали результаты наблюдений за пациентами в процессе систематических консультации и консилиумов и отчеты поликлиники в течение нескольких лет, когда обнаруживались факты феррорезистентности при выполнении рекомендации клинического протокола [1].

Врачи ПМСП в диагностике применяли всем известные основные диагностические критерий ЖДА: снижение уровня гемоглобина ниже 120 г/л у женщин; TSat<16% (сатурация трансферрина или коэффициент насыщения трансферрина железом) и снижение концентрации ферритина ниже 30 мкг/л [2], так как, общепринятой классификации ЖДА нет, а латентный дефицит железа и функциональная недостаточность железа являются самостоятельными нозоединицами, их не включают в классификацию ЖДА. Так же применяли классификацию по степеням тяжести и по этиологии [2]. В клиническом протоколе рекомендуют этиологическую классификацию **Camaschella С., 2015 года с модификациями:** повышенное потребление железа, недостаточное алиментарное поступление железа, нарушение абсорбции железа, хронические кровопотери, анемии связанные с лекарственными препаратами, наследственные (IRIDA – мутация в гене Tmprss6 и более редкие причины), эритропоэз, ограниченный железом (лечение с использованием эритропоэтинов анемий хронических заболеваний, хронической болезни почек). При анализе работы врачей поликлиники, выявлено, что практикующие врачи составляют план поиска причин ЖДА, проводят соответствующее лечение руководствуясь вышеуказанными данными КП. Вопрос возникает, лишь когда не достигается эффект от лечения препаратами железа. В списке показаний для консультации специалистов (в протоколе) указан эндокринолог (снижение функции щитовидной железы, наличие диабетической нефропатии), но в практике редко подозревают тиреопривную анемию, так как в рекомендациях обследования пациентов эта сторона вопроса не освещена. Так же в рекомендациях консультации гастроэнтеролога указаны причины, такие как подозрение на мальабсорбцию или хронические кровопотери при патологии органов желудочно-кишечного тракта, но нет рекомендации МААСТРИХТ-5, о необходимости проведения эрадикации НР при ЖДА.

Перечисленное указывает на необходимость знания врачами о причинных механизмах развития ЖДА. С учетом эндемичности южного региона РК по йоддефициту, у врачей общей практики должна быть настороженность тиреопривности ЖДА у своих пациентов. И, не направляя к эндокринологу должны уметь проводить оценку тиреоидного статуса: УЗИ

щитовидной железы, ТТГ, FT4 (активная фракция тетраiodтиронина), FT3 (активная фракция трийодтиронина) [5]. На практике наблюдаем навыки врачей по диагностике манифестного гипотиреоза, а подозрений по поводу субклинического и функционального гипотиреозов фактически не возникают. Ведь сейчас и школьники, и обучающиеся средних, высших учебных заведений тратят огромный интеллектуальный потенциал (на интеллектуальную деятельность расходуется большая часть гормонов щ.ж.) [6], вместе с этим необходимо учитывать влияние урбанизации, отрицательных влияний на эмоциональный статус легкодоступной информации. Все эти и другие факторы приводят к систематическому избыточному использованию тиреогормонов, что приводит к тиреонедостаточности и при субклинических, и при эутиреозных состояниях щитовидной железы. Поэтому необходимость заместительной терапии тиреопрепаратами возникает и при субклинических, и при эутиреозных состояниях. Ведь молодые тратят огромный потенциал обучаясь, работая параллельно, неся ответственность созданной семьи, а также воспитывая детей, при этом стремясь занять достойное место в обществе [2,3,6,7,8,9,10].

Поэтому, считаем придерживаться рекомендаций ученых о необходимости временной тиреотерапии по показаниям: размеры щитовидной железы не уменьшаются при лечении препаратами йода пациентов с эутиреозным диффузным эндемическим зобом в течение 6-8 месяцев, пациенты с субклиническим гипотиреозом на фоне диффузного эндемического зоба. А пациентам с хроническими тиреоидитами в стадии перехода на гипотиреоз (известны стадии: гипертиреоза, эутиреоза, гипотиреоза), и установленного гипотиреоза тиреопрепараты становятся необходимыми пожизненно, также дозы увеличиваются по мере поствоспалительной атрофии щитовидной железы. Временная тиреозаместительная терапия при эутиреозах помогает молодым пациентам не только в плане восстановления размеров щитовидной железы, а также тормозят пуск патологических изменений со стороны и центральной нервной системы, и работы костного мозга, и сердечно-сосудистой системы, которые первыми дают сбой, а нарушения течения беременности при различных уровнях тиреонедостаточности требуют отдельного рассмотрения данной проблемы. В научной литературе рекомендованы поэтапное увеличение дозы левотироксина (12,5-25-37,5-50 и далее) до эффективного уровня под контролем динамики ТТГ, и продолжительность такой коррекции может составлять 6-9-12 месяцев. Данная тактика настоятельно рекомендуется для женщин фертильного возраста в случаях нарушения менструального цикла, образования кист в яичниках, повышения уровня ТТГ и снижения уровней ЛГ и ФСГ при всех фоновых нозологиях (эндемический зоб, третья стадия тиреоидитов, удаление щ.ж. и др.) приводящих к снижению функции щитовидной железы. При аутоиммунных тиреоидитах ограничивают

прием препаратов йода, и в связи с этим, также в случаях приема йодопрепаратов по показаниям обоснованно рекомендован прием препаратов селена (каждые 6 месяцев по 20-30 суток) [8,9].

Врачи ПМСП пациентов с ЖДА и в начале обследования, и без эффекта от лечения, консультируют с врачом гастроэнтерологом (показания для консультации приведены в клиническом протоколе). А между тем, учеными рекомендована эрадикация НР и при отсутствии морфопоражений СОЖ у пациентов с НР ассоциацией [5]. За последние 20 лет доказаны роль НР в возникновении экстрагастральной и экстрадуоденальной патологий, здесь нужно отметить, что НР тормозит всасывание железа и до возникновения поражений СОЖ. Связывают данный феномен тем, что НР конкурентно захватывают аскорбиновую кислоту, которая необходима для изменения валентности железа (только в этом случае железо способно всасываться в тонком кишечнике), тем самым снижая абсорбцию железа. Конечно с годами изменения СОЖ от гастропатии (с эрозиями и без) и язвенной болезни переходит в состояние атрофии, тем самым утяжеляя дефицит железа в организме и из-за кровопотери, и из-за атрофии слизистой оболочки желудка. По рекомендациям эрадикация НР должна проводиться в течение 14 суток, также в комплекс лечения обязательно нужно включить висмута трикалия дицитрат, по данным наблюдений это достоверно повышал эффективность эрадикации на 20-40%) [5]. А также с учетом доказанных данных о снижении уровня железа при повторных назначениях ИПП, необходимо работать над комплаенсом пациентов, чтобы проводимую впервые эрадикацию сделать эффективной на больший процент, также соблюдать правила компонентности [4,5]. У пациентов с феррорезистентностью после выяснения причин, проводили соответствующее лечение.

Результаты. Проведение НР эрадикации и заместительной терапии при тиреонедостаточности, улучшали показатели обмена железа и критерий выздоровления ЖДА, женщинам фертильного возраста эрадикацию рекомендовали вне беременности, а беременным с ЖДА поддерживающее лечение проводили по протоколу. Компенсацию тиреонедостаточности проводили и в период беременности, женщинам фертильного возраста до беременности.

Обсуждение результатов. В процессе проведения консилиумов, консультаций пациентам с ЖДА, встречались случаи феррорезистентности и при соблюдении рекомендации клинического протокола. При дополнительном обследовании пациентов, выявлены носительство НР без поражения СОЖ или с умеренными изменениями, а также отклонения в статусе щитовидной железы по типу субклинического гипотиреоза (на фоне ХАИТ, на фоне диффузного эндемического зоба), и эутиреоз на фоне диффузного

эндемического зоба (и при приеме препаратов йода, и впервые выявленные). Проводилось лечение выявленных патологий, на фоне которого восстанавливался обмен железа, выздоровление от ЖДА.

Выводы. Обзор случаев феррорезистентности дал понять о возможности выяснения причин и соответствующей коррекции феррорезистентности.

1. При лечении ЖДА у пациентов, резистентных к курсам терапии ферропрепаратами, необходимо проверить тиреоидный статус с учетом фоновых нозологий и рекомендовать препараты левотироксина различной продолжительностью, основываясь на данные ТТГ, FT4 и FT3.

2. При выявлении инфекции НР у больных с ЖДА (без фактора кровопотери) продолжительность эрадикации должна быть 14 суток, а эрадикации обязательно должна включать наличие висмута трикалия дицитрата.

3. Исходя из доказательных данных о том, что обязательный компонент комплекса эрадикации – ингибиторы протонной помпы вызывают дефицит железа, необходимо приложить усилия для того, чтобы эрадикация, проводимая пациентам, достигала высокого уровня комплаенса пациентов и была результативной с первого курса.

4. Учитывая ограничение назначения йодных препаратов при тиреоидитах, рекомендуется рекомендовать препараты эссенциального микроэлемента селена каждые 6 месяцев по 20-3 суток. Так же пациентам принимающих препараты йода, рекомендуют препараты селена, для улучшения усвоения йода.

Список литературы

1. Альмаханова Г.К. Емхана акушер гинекология бөлімінің 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 жылдарға арналған жылдық есептері.
2. Портал Медэлемент: <https://diseases.medelement.com/>. Железодефицитная анемия. Клинические протоколы. МЗ РК - 2017.
3. Н.А. Петунина, Н.С. Мартиросян, Л.В.Трухина. Дисфункция щитовидной железы и система кроветворения. Клиническая и экспериментальная тиреологика, 2021, том 7, №4. С. 27-31.
4. Татьяна Мохорт. Гормоны вне гармонии, или современный взгляд на проблему гипотиреоза. Белорусский государственный медицинский университет. Медицинский вестник, январь-февраль 2019 г. С. 92-97.
5. Рекомендации Маастрихт-V/Флорентийского консенсуса по лечению хеликобактерной инфекции. S.I.Pimanov et al. / Consilium Medicum. 2017; 19 (8.1.Gastroenteroiogy): 8-27.
6. Сартаева Қ.А. Созылмалы йодтапшылықтың Оңтүстік Қазақстан жас тұрғындарының интеллектіне әсері. 2003; диссертация авторефераты, 5-24.

7. Портал Медэлемент: <https://diseases.medelement.com/>. Гипотиреоз. Клинические протоколы. МЗ РК - 2017.

8. Helicobacter pylori и экстрагастродуоденальные заболевания: доказанные факты и предположения акад. РАН, д.м.н., проф. И.В. Маев, д.м.н., проф. И.Г. Бакулин, д.м.н, проф. С.А. Курилович, д.м.н., проф. Н.В. Бакулина, к.м.н., доц. Н. Г. Андреев, к.м.н. Н.Н. Голубев. 15 с.

9. Трошина Е.А., Сенюшкина Е.С., Терехова М.А. Роль селена в патогенезе заболеваний щитовидной железы. Клиническая и экспериментальная тиреологическая. 2018; 14(4):192-205. <https://doi.org/10.14341/ket10157>

10. Шабалина Е.А., Фадеев В.В. Эффекты фармакологических доз селена на функцию щитовидной железы при аутоиммунном тиреоидите. Клиническая и экспериментальная тиреологическая. 2019; 15(2):44-54. <https://doi.org/10.14341/ket10299>

UDC 618.3-06

Kulbaeva S.N. ¹, Batyrkhan A.J. ¹, Tulegenova N.J. ²

¹JSC South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan

²Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Kazakhstan

CORONAVIRUS INFECTION SARS-COV-2 DURING PREGNANCY OUTCOME FOR MOTHER AND FETUS

Abstract

The article describes a clinical case analysis of a favorable outcome of an extremely severe course of SARS-COV-2 infection in a pregnant woman with total lung lesions. Pregnant women quickly become infected with these viruses, and the disease is more severe in pregnant women. Despite this fact, the pregnant woman with an extremely severe course of SARS-COV-2 was delivered to the infection obstetric hospital for patients with SARS-COV-2 in order to provide specialized medical care using a multi-disciplinary approach, taking into account possible cardiac complications in this pathology, their timely diagnosis and correction made it possible to effectively prevent adverse outcome for the mother and fetus.

Keywords: COVID-19, infection, clinical cases, diagnosis, outcome

ЖҮКТІЛІК КЕЗІНДЕГІ SARS-COV-2 КОРОНОВИРУСТЫ ИНФЕКЦИЯНЫҢ: АНА МЕН ІШТЕГІ НӘРЕСТЕГЕ ӘСЕРІНІҢ НӘТИЖЕСІ

Аннотация

Мақалада өкпенің жалпы зақымдануы бар жүкті әйелдегі SARS-COV-2 инфекциясының өте ауыр ағымының қолайлы нәтижесінің клиникалық жағдайының талдауы сипатталған. Бұл вирустарды жүкті әйелдер тез жұқтырады, ал жүкті әйелдерде ауру асқынады. Осы фактіге қарамастан, SARS-COV-2 өте ауыр ағымы бар жүкті әйел SARS-COV-2 бар науқастарға арналған инфекциялық акушерлік стационарға көп профильді тәсілді қолдана отырып, мамандандырылған медициналық көмек көрсету мақсатында жеткізілді. Осы патологиядағы мүмкін болатын жүрек асқынулары, оларды уақтылы диагностикалау және түзету ана мен ұрық үшін қолайсыз нәтижелерді тиімді болдырмауға мүмкіндік берді.

Кілт сөздер: COVID-19, инфекция, клиникалық жағдайлар, диагностика, нәтиже

**КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ SARS-COV-2 ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:
ИСХОД ДЛЯ МАТЕРИ И ПЛОДА****Аннотация**

В статье описан анализ клинического случая благоприятного исхода очень тяжелого течения инфекции SARS-COV-2 у беременной с генерализованным поражением легких. Беременные женщины более восприимчивы к этим вирусам, а беременные женщины более восприимчивы к этому заболеванию. Несмотря на этот факт, беременная женщина с очень тяжелым течением SARS-COV-2 была доставлена в инфекционный акушерский стационар для больных SARS-COV-2 для оказания специализированной медицинской помощи с использованием многопрофильного подхода. Возможные сердечные осложнения при данной патологии, их своевременная диагностика и коррекция позволили эффективно избежать неблагоприятных исходов для матери и плода.

Ключевые слова: COVID-19, инфекция, клинические состояния, диагноз, исход.

Introduction. The US Centers for Disease Control and Prevention states that, although hospitalization in the intensive care unit of a pregnant patient affected by COVID-19 is higher than that of a non-pregnant woman, the mortality rate is similar to other non-pregnant patients. Since there is evidence that COVID-19 affects blood clotting factors, it can potentially have an adverse effect on pregnancy, especially given the inherent hypercoagulation of pregnancy [2]. A systematic review of published COVID-19 reports was conducted, which reported higher rates of preterm birth, preeclampsia, and perinatal mortality. The lack of data on spontaneous abortions due to COVID-19 in the first trimester does not allow us to obtain convincing evidence of the impact of

this infection in the early stages of pregnancy. A wide range of COVID-19 symptoms, a high frequency of asymptomatic forms, and low accuracy of nasopharyngeal smear analysis were the main obstacles to understanding the prevalence of its infection and its effects on a pregnant woman and fetus [3]. Although we know that many viral infections are harmful to the fetus during the first trimester of pregnancy, what effect COVID-19 has on the fetus of the first trimester is still unknown. There is no evidence of vertical transmission of SARS-CoV-2 infection when the infection manifests itself during the third trimester of pregnancy.

The purpose of the study: To describe a clinical case that took place in the City Perinatal Center of Shymkent, a pregnant woman was hospitalized with a severe form of SARS-CoV-2.

Materials and methods of research: A pregnant woman was hospitalized in the City Perinatal Center of Shymkent with a severe form of SARS-CoV-2, which ended in a favorable outcome for the mother and fetus.

Results; A clinical case. 02.02.2022 13:10. The City Perinatal Center of the city of Shymkent received by portal a woman with a repeated pregnancy, having a postponed pregnancy period. The patient does not have any complaints. From anamnesis: Examined a month ago in the Clinical Diagnostic unit: Diagnosis: 10/6 Pregnancy 33 weeks 2 days. Multiparous. Gynecological obstetric history. Post COVID syndrome. Chronic bronchitis of moderate severity. Respiratory failure 0 art. Health condition after surgery dated 09/28/2021. Laparotomy for intermuscular hematoma of the anterior abdominal wall. Subclinical hypothyroidism due to iodine deficiency. Alimentary obesity 1 dg . Obesity of the 2nd degree (body mass index-32). Recommended: Delivery to the National Center of Obstetrics and Gynecology and Perinatology in Almaty to provide highly specialized medical care. From anamnesis at the time of 22 weeks of pregnancy, the patient was in the infectious diseases hospital in Shymkent for 10 days in the department of anesthesiology, rehabilitation and intensive care with the diagnosis: "Coronavirus infection, confirmed case., Adversified by pneumonia. CT scan 4 respiratory failure, 3 pregnancy 21-22 weeks. On 17.09.2021, the patient was transferred to the Shymkent Heart Center for extracorporeal membrane oxygenation with a diagnosis of CVI confirmed case of COVID 19 complicated by pneumonia, CT 4 respiratory failure 3, Pregnancy 23-24 weeks Complicated by acute cardiovascular insufficiency, Septic shock.

27.09.2021 Extracorporeal membrane oxygenation was removed and the patient was transferred to the city infectious diseases center of Shymkent. On 09/28/2021, Laparotomy was performed for an intermuscular hematoma of the anterior abdominal wall.

09/29/2021 – 10/26/2021 – the patient was in the city infectious diseases center, discharged with improvement. After discharge, the patient was taking pulmicort. Consultation of an endocrinologist from 11/29/2021: Subclinical hypothyroidism due to iodine deficiency. Alimentary

obesity 1 degree. Pregnancy 32 weeks. Consultation of a pulmonologist from 11/29/2021: Post COVID syndrome. Chronic bronchitis, moderate severity, respiratory failure 0 art. condition after surgery from 09/28/2021. Laparotomy for intermuscular hematoma of the anterior abdominal wall. Cardiologist's consultation from 11/29/2021: Post COVID syndrome. Chr. bronchitis, moderate severity, respiratory failure 0 art. condition after surgery from 09/28/2021. Laparotomy for intermuscular hematoma of the anterior abdominal wall.

From the anamnesis of life: Grew and developed according to age. Diseases suffered in the past: tuberculosis - denies, skin and venereal diseases - denies. Viral hepatitis – "A" in childhood. Denies road accidents and head injuries. Operations carried out - in 2021 Laparotomy for intermuscular hematoma of the anterior abdominal wall. Hemotransfusion in 2021 8 doses. Denies bad habits. Obstetric and gynecological anamnesis: menstruation from the age of 16, 4-5 days, regular, not abundant, painless, established immediately, after 28 days. Latest menses: 15.04.21. Married. Pregnancies-10. Gynecological diseases: denies. This pregnancy is the 10th , the 6th childbirth. Epid.anamnesis: From the words: Within 1 year, animal bites are not noted. Denies contact with infected patients for 21 days, there was no tick bite for 14 days, solid stool, regular for 21 days. Allergy to Ampicillin, gentamicin.

Objectively: The general condition is satisfactory. There is no headache. Consciousness and vision are clear. The skin and visible mucous membranes are pale pink in color, clean. Body temperature 36.4C. Hypersthenic type. There is vesicular breathing in the lungs, no wheezing. BDD 18 in min. The heart tones are clear rhythmic, the rhythm is correct. Saturation is 97%. Pulse 94 in min. Blood pressure 110/70, 110/70 mmHg. The tongue is moist, clean. The abdomen is soft, increased in volume due to pregnancy. The liver and spleen are not enlarged. The symptom of pounding is negative on both sides. Urination is free, painless. The stool is solid, regular. Status Localis: on the anterior abdominal wall, an inferior postoperative scar is determined, painless, healing by primary tension, not soldered to the underlying tissues, the "niche" symptom is negative. Obstetric status: Uterus with clear contours, no local soreness, no labor activity. The position of the fetus is longitudinal, the head lies above the entrance to the pelvis. Fetal heartbeat is clear, rhythmic up to 140 beats per minute.

03.02.22 at 06:00 to begin induction of labor with prostaglandins Misoprostol 200mg diluted in 200ml of water, 25ml orally, every 2 hours, in the number of 8 doses. With the beginning of labor, delivery should be conducted conservatively, with warm diapers prepared, in the presence of a neonatologist. The III period of childbirth should be actively conducted.

02.02.2022 16:00 Consultation of doctors. Laboratory data: 02.02.2022 15:50 UAC (6 parameters) on the analyzer hematocrit (HCT) in the blood - 36.70000%; monocytes - 5.00000 %;

lymphocytes - 27.60000%; platelets - 212.00000 /l; erythrocytes - 4.00000 /l; leukocytes - 9.40000 /l; hemoglobin - 131.00000 g/l; UZDG fetal vessels (02.02.2022 14:28) Conclusion: Violation of uteroplacental blood flow was not detected. Oblique position of the fetus. Diagnosis: 10/6 Pregnancy 41 weeks 3 days. Post COVID syndrome. Chronic bronchitis., moderate severity, respiratory failure 0 dgr. Conditions after surgery from 09/28/2021 (Laparotomy for intermuscular hematoma of the anterior abdominal wall). Subclinical hypothyroidism due to iodine deficiency. Obesity is 1 st (BMI-32). Pregnancy management plan: Monitoring: Blood pressure, Pulse, T-body, fetal heart rate. CTG monitoring. Labor management plan: By the decision of the council, taking into account the postponed period of pregnancy, the immature cervix – 03.02.22g at 06:00 to begin induction of labor with prostaglandins Misoprostol 200mg diluted in 200ml of water, 25ml orally, every 2 hours, in an amount of 8 doses.

With the beginning of labor, delivery should be conducted conservatively, with warm diapers prepared, in the presence of a neonatologist. The III period of childbirth should be actively conducted. If an obstetric pathology or a threatening condition of the fetus is revealed, the delivery will be done surgically in an emergency.

04.02.2022 10:50 At the height of one of the pushes, induced labor occurred on time with a live full-term male fetus, with an Apgar score of 7 and 8 points. In order to prevent early postpartum bleeding, r / r Pabal 100mcg in / in a jet was made. Control of uterine tone, the uterus is dense. Discharge from the genital tract is moderate bloody. The blood loss was 200.0ml, the birth canal was examined - intact. The condition is stable, of moderate severity. There is no headache. Vision is clear. Diagnosis: 10 Pregnancy 41 weeks 3 days. 6 Induced labor on time. Postcovid syndrome. Xp bronchitis, moderate severity, respiratory insufficiency 0 art. condition after surgery from 09/28/2021g (Laparotomy for intermuscular hematoma of the anterior abdominal wall). Subclinical hypothyroidism due to iodine deficiency. Obesity is 1 st (body mass index-32). Induction of labor with medications (misoprostol).

05.02.2022 11:00 Results of studies on fluorography No. _601 In the lungs without focal and infiltrative shadows. Pulmonary pattern of the mesh-looped type. The roots are compacted, structural. The sinuses are free. The shadow of the mediastinum is not displaced, the shadow of the heart and aorta are unchanged. Without pathology.

07.02.2022 10:19 The patient categorically refuses further stay and further treatment in the maternity hospital, insists on discharge for family reasons. Explanatory conversations were held. Warned and informed about possible complications. A receipt has been taken. At the urgent request, she was discharged home in a satisfactory condition after giving birth with her child. Medical and labor recommendations are given.

Discussion.

In the clinical cases described above, a 21-week pregnant woman became ill with COVID-19 and continued pregnancy during treatment. A pregnant woman was admitted to the city infection center at 21 weeks of pregnancy, a week later her condition worsened and she was transferred to a cardio center to saturate extracorporeal membranes with oxygen. 10 days after removal from the apparatus, the patient is sent again to the city infection center for further treatment tactics, after a month the condition improves and the patient is discharged from the hospital. On the 41 weeks 3 days of pregnancy induced delivery takes place and at the height of one of the pushes, induced labor occurred on time with a live full-term male fetus, with an Apgar score of 7 and 8 points. The birth was without complications. Diagnosis: 10 Pregnancy 41 weeks 3 days. 6 Induced labor on time. Post COVID syndrome. Chr. bronchitis, moderate severity, respiratory insufficiency 0 degree. Condition after surgery from 09/28/2021g (Laparotomy for intermuscular hematoma of the anterior abdominal wall). Subclinical hypothyroidism due to iodine deficiency. Obesity is 1 degree (body mass index-32). Induction of labor with medications (misoprostol). Pregnant women constitute a vulnerable subgroup of the general population. Various aspects of COVID-19 infection in pregnant women need to be studied in detail in order to develop management strategies for this subgroup. Since COVID-19 infection has only recently emerged, there is limited data, limited to small series of cases. Pregnant women are a vulnerable group that can be affected by COVID-19[4-5]. Evidence suggests that pregnant women are just as susceptible as the rest of the population, without any higher susceptibility to infection. The clinical features and course of COVID-19 disease remain the same as in the non-pregnant group. A significant proportion of women show mild symptoms of cough, fever, anosmia or ageusia, while some women may develop a more serious form of the disease with pneumonia and respiratory failure [6]. An interdisciplinary approach is important for the management of these patients, especially when COVID-19 infection is serious. Normal vaginal delivery is not a contraindication for women with COVID-19. Current data indicate that there is no evidence of vertical transmission of the COVID-19 virus. Breastfeeding should not be prohibited for mothers with COVID-19 disease [7-8].

Conclusions: Pregnant women are less tolerant to respiratory pathogens, which is probably why they may be more susceptible to COVID-19 infection. In addition, due to the characteristic immunological restructuring during pregnancy and the potential risks from cytokine attack in COVID-19 infection, pregnant women may face a severe course of the disease and even death. Although existing data do not confirm intrauterine vertical transmission, maternal infection and inflammation in response to COVID-19 may affect the intrauterine and postnatal development of the child, therefore, in the context of an ongoing pandemic, more efforts should be made to protect

the mother and fetus and further research should be continued to predict the course and outcomes of pregnancy in women with COVID-19. The article summarizes the recent managements and treatments of patients with late pregnancies infected by COVID-19. In cases when the pregnant patient's condition is aggravated by pneumonia, C-section should be preferred to end the delivery in a favorable way. Later, more effective therapy for viral pneumonia should be given after the surgery, prioritizing and ensuring the mother's safety. By observing the cases of pregnancy course of women infected by COVID-19 in the early, middle and late stages will allow to fully realize the risks of pregnancies associated with COVID-19 [9].

The clinical characteristics of pregnant women with COVID-19 are similar to those of non-pregnant women. An interdisciplinary approach is needed to manage such pregnant women with COVID-19 infection, especially in severe cases of the disease. Normal vaginal delivery is not a contraindication if there are no other obstetric indications. Currently, there is no evidence of vertical transmission of the virus[10]. Research and data collection are continuing to answer questions regarding the risk of congenital infections in children conceived at this time.

List of references:

1. Celewicz A. et al. Pregnancy as a risk factor of severe COVID-19 //Journal of clinical medicine. – 2021. – T. 10. – №. 22. – С. 5458. <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/22/5458>
2. Witkin A. M., Witkin S. S. Induction of HSPA1A and Autophagy by SARS-CoV-2: Combined Potential Influence on Pregnancy Outcome: SARS-CoV-2, HSPA1A and Pregnancy //Heat Shock Proteins in Inflammatory Diseases. – Cham : Springer International Publishing, 2021. – С. 509-517. https://link.springer.com/chapter/10.1007/7515_2021_39
3. Mehta H. et al. Novel coronavirus-related acute respiratory distress syndrome in a patient with twin pregnancy: a case report //Case Reports in Women's Health. – 2020. – T. 27. – С. e00220. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214911220300503>
4. Wu Y. et al. Coronavirus disease 2019 among pregnant Chinese women: case series data on the safety of vaginal birth and breastfeeding //BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 2020. – T. 127. – №. 9. – С. 1109-1115. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-0528.16276>
5. Suri N. et al. COVID 19 and pregnancy //Apollo Medicine. – 2020. – T. 17. – №. 5. – С. 27. <https://apollomedicine.org/article.asp?issn=0976016;year=2020;volume=17;issue=5;spage=27;epage=31;aulast=Suri>

6. Baracy Jr M. et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and the risk of hypertensive disorders of pregnancy: a retrospective cohort study //Hypertension in Pregnancy. – 2021. – Т. 40. – №. 3. – С. 226-235. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10641955.2021.1965621>
7. Sharps M. C. et al. A structured review of placental morphology and histopathological lesions associated with SARS-CoV-2 infection //Placenta. – 2020. – Т. 101. – С. 13-29. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0143400420302794>
8. Petrov Yu.A., Shatalov A.E., Kupina A.D. NEW CORONAVIRUS INFECTION AND PREGNANCY // Bulletin of SurSU. Medicine. 2020. No. 2 (44). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-koronavirusnaya-infektsiya-i-beremennost>
9. Zhang L. et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection during late pregnancy: a report of 18 patients from Wuhan, China //BMC Pregnancy and Childbirth. – 2020. – Т. 20. – С. 1-7. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12884-020-03026-3>
10. Voropaeva E. E. et al. Favorable outcome of an extremely severe course of a new coronavirus infection COVID-19 during pregnancy with total lung damage, acute myocarditis and myocardial infarction // Obstetrician. Hynek. - 2021. - Т. 10. - S. 179-186. <https://belinkaluga.ru/public/covid/dec21/document10.pdf>

УДК 616.441-008.64:616.12-06

Haidarova G.K., Saparbekkyzy N., Sabyrova M.S., Kambar Z.A., Umarova F.A.

JSC «South Kazakhstan medical academy», Shymkent, Kazakhstan

THE EFFECT OF THYROID HORMONES ON THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN HYPOTHYROIDISM

Abstract

Hypothyroidism has many clinical manifestations and is associated with many cardiovascular risk factors. In this article, we will familiarize ourselves with the role of hypothyroidism in the development and/or progression of such cardiovascular conditions as arterial hypertension, coronary heart disease and heart failure.

***Hypothyroidism** is a condition caused by insufficient exposure of thyroid hormones to organs and tissues. The diagnosis of hypothyroidism is based on the determination of the level of thyroid-stimulating hormone and free T4 in the blood. According to the National Health and Nutrition Examination Survey, approximately 1 person out of 300 in the world suffers from hypothyroidism. The prevalence of thyroid function deficiency increases with age and is much more common in*

women than in men. According to the results of the Wickham study, the prevalence of primary hypothyroidism is 7.5% among women and 2.8% among men.

Key words: hypothyroidism, thyroid gland, thyroid stimulating hormone, cardiovascular risk, cardiovascular system.

Хайдарова Г.К., Сапарбекқызы Н., Сабырова М.С., Қамбар З.Ә., Умарова Ф.А.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

ГИПОТИРЕОЗ КЕЗІНДЕ ҚАЛҚАНША БЕЗІ ГОРМОНДАРЫНЫҢ ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫР ЖҮЙЕСІНЕ ӘСЕРІ

Аннотация

Гипотиреоздың көптеген клиникалық көріністері кардиоваскулярлық қауіп факторларымен байланысты. Бұл мақалада біз гипотиреоздың артериялық гипертензия, жүректің ишемиялық ауруы және жүрек жеткіліксіздігі сияқты кардиоваскулярлық жағдайлардың дамуындағы және/немесе дамуындағы рөлімен танысамыз.

Гипотиреоз-бұл ағзалар мен тіндерге қалқанша безі гормондарының жеткіліксіз әсерінен болатын жағдай. Гипотиреозды диагностикалау қандағы тиреотропты гормонның және бос Т4 деңгейін анықтауға негізделген. National Health and Nutrition Examination Survey мәліметтері бойынша, әлемдегі 300 адамның шамамен біреуі гипотиреозбен ауырады. Қалқанша безінің жетіспеушілігінің таралуы жасына қарай арта түседі және ерлерге қарағанда әйелдерде жиі кездеседі. Викгем зерттеуінің нәтижелері бойынша бастапқы гипотиреоздың таралуы әйелдер арасында 7,5% және ерлер арасында 2,8% құрайды.

Кілт сөздер: гипотиреоз, қалқанша безі, тиреотропты гормон, кардиоваскулярлық қауіп, жүрек-қантaмыр жүйесі

Хайдарова Г.К., Сапарбекқызы Н., Сабырова М.С., Қамбар З.Ә., Умарова Ф.А.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

ВЛИЯНИЕ ГОРМОНОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ

Аннотация

Гипотиреоз имеет множество клинических проявлений и связан с множеством кардиоваскулярных факторов риска. В данной статье ознакомимся о роли гипотиреоза в

развитии и/или прогрессировании таких кардиоваскулярных состояний, как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца и сердечная недостаточность.

Гипотиреоз- состояние, вызванное недостаточным воздействием тиреоидных гормонов на органы и ткани. В основе диагностики гипотиреоза лежит определение в крови уровня тиреотропного гормона и свободного Т4. По данным National Health and Nutrition Examination Survey, примерно 1 человек из 300 в мире страдает гипотиреозом. Распространенность дефицита функции щитовидной железы увеличивается с возрастом и встречается намного чаще у женщин, нежели у мужчин. По результатам Викгемского исследования распространенность первичного гипотиреоза составляет 7,5% среди женщин и 2,8% среди мужчин.

Ключевые слова: гипотиреоз, щитовидная железа, тиреотропный гормон, кардиоваскулярный риск, сердечно-сосудистая система.

Кіріспе

Гипотиреоз кезінде жүрек-қантамыр жүйесінің (ЖҚЖ) зақымдануы брадикардия, артериялық гипертензия, жүрек серпіні көлемінің төмендеуі, жүрек соғу жиілігі (ЖСЖ) төмендеуі, миокардтың жиырылуы және жүрек шығарылымы төмендеуі арқылы көрінеді. Гипотиреоз кезінде миокард гипертрофия әсерінен жүректің көлемінің ұлғаюы, бұлшықет талшықтарының ұзаруы, интерстициальды сұйықтық көлемінің ұлғаюы, миозин синтезінің бұзылуы байқалады. ЭКГ-да гипотиреоз дамыған кезде тіндік гипоксияға тән белгілер анықталады.

Тәсілдер мен материалдар

Мақала эндокринді және кардиальды патологиялардың бір-бірімен байланыстылығын анықтау үшін оқулықтар мен ғылыми мақалаларды шолу, зерттеу әдістері, pubmed, uptodate сайттарын қолдану арқылы жазылды.

Нәтижелер

Трийодтирониннің (Т3) жүрек-қантамыр жүйесіне әсері.

Қалқанша безінің гормондары ЖҚЖ-нің гемодинамикалық және құрылымдық параметрлеріне күрделі, көп бағытты әсер етеді. Қалқанша безінің негізгі гормоны тироксин (Т4) перифериялық тіндерге жетіп, дейодиназалардың әсерінен биологиялық белсенді түрге – трийодтиронин (Т3) айналады. Кардиомиоциттермен өзара әрекеттесу арқылы, Т3 физиологиялық мөлшерде рефлекторлы оң хронотропты және инотропты әсерлерді тудырады; тамырлардың тегіс бұлшықет жасушасының рецепторымен байланысып, жүйелік тамырлы қарсылықты төмендетеді. Перифериялық тамырлардың тонусының төмендеуі

тиімді артериялық көлемнің төмендеуімен және ренин-ангиотензин-альдостеринді жүйенің (РААЖ) белсендірілуімен, содан кейін айналымдағы қан мөлшері жоғарылауымен бірге жүреді. Осылайша, ТЗ, бір жағынан перифериялық қан тамырларының кедергісін айтарлықтай төмендету және екінші жағынан жүрекке веноздық қайтаруды арттыру арқылы жүрек шығарылымын арттырады. Ал гипотиреоз кезінде жүректің шығарылым күші 30-40%-ға төмендеуі мүмкін (1-сурет).

Қалқанша безінің функциясының төмендеуінің себептері.

Қалқанша безінің функциясының төмендеуіне көптеген патологиялық процесстер себеп болуы мүмкін: туа біткен ақаулар, ауыр деңгейдегі йод жетіспеушілігі, бездің инфилтративті зақымдануы, ятрогендік гипотиреоз, өтпелі жағдайлар (оның ішінде босанғаннан кейінгі, "үнсіз" тиреоидит) дегенмен, аутоиммунды патология–гипотиреоздың ең жиі себебі.

Қазіргі уақытта қалқанша безінің функциясының төмендеуінің жүрек-қан тамыр жүйесіне әсер ету механизмдеріне бағытталған көптеген зерттеулер жүргізілген. Гипотиреоздің субклиникалық кезеңінде де жүрек-қан тамырлары ауруларының қалыптасуы мен дамуына айтарлықтай әсер ететіні көрсетілген. Субклиникалық гипотиреоз жынысына, жасына және алдыңғы жүрек-қан тамырлары ауруларына қарамастан ЖИА, миокард инфарктісі, ЖЖ және жүрек-қан тамырлары ауруларынан болатын өлім қаупінің жоғарылауымен байланысты.

Гипотиреоздың жүрек-қан тамыр жүйесінің аурулары мен байланыстылығы.

Гипотиреоз және дислипидемия. Гипотиреоз кезінде жалпы холестериннің, оның атерогендік фракцияларының жоғарылауы дәлелденді. Гипотиреоз жағдайы бауырдағы төмен тығыздықты липопротеидтер (ТТЛП) рецепторларының экспрессиясының төмендеуіне және холестеринді ыдырататын холестерин- α -монооксигеназа белсенділігінің төмендеуіне әкеледі, бұл ТТЛП төмендеуіне себеп болады.

Осылайша, қалқанша безінің гормондарының жетіспеушілігі гиперхолестеринемияға әкеледі және бұл гипотиреозға тән симптом болып табылады. Сонымен қатар, трийодтиронин триглицерид деңгейін бақылауда басты рөл атқаратын аполипопротеин А-ны реттеуді жүзеге асырады. Субклиникалық гипотиреоздағы дислипидемия атерогенді болып келеді. Айта кету керек, аурудың бастапқы кезеңдерінде де гипотиреозға тән гиперлипидемия ЖИА дамуына ықпал ететін жалғыз фактор емес.

Гипотиреоз және жүрек жеткіліксіздігі. Гипотиреоз көбінесе диастолалық сипаттағы миокардтың жиырылуына әсер етеді және жүрек бұлшықетінің босансуын бәсеңдетеді. Бұл өз кезегінде жүрек соғу жиілігі мен серпін көлемін төмендетіп, жүрек шығарылымының

азаюына әкеледі. Гипотиреоз кезінде жиі кездесетін перикардальды және / немесе плевральды экссудат қан тамырлардың өткізгіштігінің жоғарылауы нәтижесінде пайда болады және жүрек ұлғаюына себеп болады. Прогрессивті жүрек жеткіліксіздігінде және миокард инфарктісінен кейін көп ұзамай Т4-тің Т3-ке конверсиясы төмендейді. Т3 миокард бұлшықеттеріндегі ген экспрессиясының негізгі реттеушісі болғандықтан, оның төмендеуі миокардтың жиырылу қабілетіне және қайта құрылуына әсер етеді. Бос Т3 деңгейінің төмендігі жүрек ауруы бар науқастарда өлім-жітімнің жоғарылауымен де байланысты болады (2-сурет).

Гипотиреоз және артериялық гипертензия. Гипотиреоздағы диастолалық артериялық гипертензия қалқанша безінің ауруы жоқ адамдарға қарағанда 3 есе жиі кездеседі. Гипотиреозбен ауыратын науқастарда артериялық гипертензия қан сарысуындағы рениннің төмен жағдайында жүреді және натрийге тәуелді болады. Гипотиреоз кезінде артериялық гипертензияның дамуы ең алдымен эндотелий дисфункциясымен және тамырлардың тегіс бұлшықет жасушаларының босаңсуының бұзылуымен байланысты, бұл тамырлардың перифериялық кедергісінің өсуіне әкеледі. Т3 қан тамырларының тегіс бұлшықет жасушаларына тікелей әсер етіп, тамырлардың кеңеюіне әкеледі.

Қалқанша безінің жеткіліксіздігімен Т3 деңгейі төмендейді, бұл сәйкесінше вазодилатацияның бұзылуына, қан тамырларына төзімділіктің жоғарылауына және соңында қан қысымының жоғарылауына әкеледі. Сондай-ақ, гипотиреоз натрий метаболизміне, симпатикалық жүйке жүйесіне әсер етеді, гломерулярлық сүзілу жылдамдығын төмендетеді және бұл процестердің барлығы артериялық қан қысымы прогрессиясына ықпал етеді. Гипотиреозбен ауыратын науқастарда қан қысымының жоғарылауына әсер ететін маңызды факторлардың бірі - ас тұзына дәм сезімталдығы шегінің артуы.

Гипотиреоз және жүректің ишемиялық ауруы. Гипотиреозбен ауыратын науқастарда ЖИА дамуына бейімділік дәлелденген. Жалпы, гипотиреоз кезінде ЖИА-ның дамуы жалпы холестерин мен ТТЛП деңгейінің жоғарылауына байланысты кардиоваскулярлық қауіп факторы ретінде қарастырылады. Липидті спектрдің өзгеруі, әдетте, ТТГ > 10 мЕд/л болған науқастарда айқынырақ болады, ал ТТГ деңгейінің тіпті 1 мЕд/л жоғарылауы триглицеридтердің, жалпы холестериннің, ТТЛП-тің айтарлықтай өсуіне әкеледі.

Айта кететін жәйт, анти-ТПО концентрациясының жоғарылауы гипотиреозда да, эутиреозда да ЖИА даму жиілігімен байланысты емес.

Бірнеше плацебо-бақыланатын зерттеулер левотироксинді қабылдау гипотиреоздың клиникалық белгілеріне ғана емес, сонымен қатар липидтер алмасуының көрсеткіштеріне де

пайдалы әсер ететінін көрсетеді: қалқанша безді алмастыру терапиясындағы жалпы холестериннің орташа төмендеуі 0,20 ммоль/л, ТТЛП– 0,26 ммоль/л төмендейді, ЖТЛП және триглицеридтер деңгейі өзгермейді. Осылайша, қалқанша безінің функциясының жетіспеушілігі ЖИА-нің екіншілік алдын алу қажеттігін көрсетеді.

Талқылау

Қалқанша безінің функциясының төмендеуіне көптеген патологиялық процесстер себеп болуы мүмкін: туа біткен ақаулар, ауыр деңгейдегі йод жетіспеушілігі, бездің инфилтративті зақымдануы, ятрогендік гипотиреоз, өтпелі жағдайлар (оның ішінде босанғаннан кейінгі, "үнсіз" тиреоидит) дегенмен, аутоиммунды патология–гипотиреоздың ең жиі себебі. Қазіргі уақытта қалқанша безінің функциясының төмендеуінің жүрек-қан тамыр жүйесіне әсер ету механизмдеріне бағытталған көптеген зерттеулер жүргізілген. Гипотиреоздің субклиникалық кезеңінде де жүрек-қан тамырлары ауруларының қалыптасуы мен дамуына айтарлықтай әсер ететіні көрсетілген. Субклиникалық гипотиреоз жынысына, жасына және алдыңғы жүрек-қан тамырлары ауруларына қарамастан ЖИА, миокард инфарктісі, ЖЖ және жүрек-қан тамырлары ауруларынан болатын өлім қаупінің жоғарылауымен байланысты.

Қорытынды

Қалқанша безінің гормондары ЖҚЖ-сін реттеуде маңызды рөл атқарады. Гипотиреоз жүрек шығарылымының төмендеуіне, жүйелік тамырларға төзімділіктің жоғарылауына, артериялық серпімділіктің төмендеуіне және атеросклерозға әкелуі мүмкін. Жүрек бұлшықетінің босаңсуының бұзылуы, жүрек соғу жиілігінің төмендеуі және серпін көлемінің төмендеуі гипотиреоз кезінде жүрек жеткіліксіздігіне ықпал етеді. Субклиникалық гипотиреоз жүректің ишемиялық ауруымен және жүрек-қан тамырлары өлімінің жоғарылауымен байланысты. Айқын және субклиникалық гипотиреоз жүрек-қан тамырлары жүйесіне әртүрлі деңгейде әсер етеді және гипотиреозды левотироксинмен емдеу арқылы олардың жағымсыз әсерін азайту мүмкін. Гипотиреозды емдеу жүрек дисфункциясының кейбір параметрлеріне, соның ішінде субклиникалық гипотиреозға, әсіресе орта жастағыларға пайдалы әсер етеді. Маңыздысы, егде жастағы адамдарда ТТГ деңгейі жоғары болуы мүмкін, бірақ көп жағдайда емдеуді қажет етпейді. Ал ем тағайындалса тәуліктік мөлшерді мұқият бақылаумен біртіндеп арттыру керек.

Әдебиеттер тізімі:

1. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28740582/?from_term=hypothyroidism&f

Hypothyroidism and the Heart • Maja Udovcic, M.D., Raul Herrera Pena, M.D., Bhargavi Patham, M.D., Ph.D., Laila Tabatabai, M.D., and Abhishek Kansara, M.D., M.P.H.)

2. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. В. Эндокринология: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

3. <https://www.uptodate.com/contents/cardiovascular-effects-of-hypothyroidism>

И. Кляйн, Дуглас С. Росс, Джин Э. Малдер Сердечно-сосудистые эффекты гипотиреоза 2023 г.

4. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 800 с.

5. Петунина Н. А. Особенности терапии заболеваний щитовидной железы у пациентов с кардиальной патологией // Российский Медицинский Журнал, 2020. –№ 28. – С. 27–32

6. О.М. Драпкина, Б.Б. Гегенава, Т.Б. Моргунова, В.В. Фадеев Влияние гипотиреоза на сердечно-сосудистую систему Российский медицинский журнал ЭНДОКРИНОЛОГИЯ: №2 2016

7. Киеня Т.А., Моргунова Т.Б., Фадеев В.В. Вторичный гипотиреоз у взрослых: диагностика и лечение // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. — 2019 №2

8. А.К. Ильющенко, Л.В. Мачехина, Е.Н. Дудинская ГИПОТИРЕОЗ И СТАРЕНИЕ: ПОИСК ПРОТЕКТИВНЫХ ФАКТОРОВ Проблемы эндокринологии 2023;69 (2)

9. Фадеев В.В., Моргунова Т.Б., Мельниченко Г.А., Дедов И.И. Проект клинических рекомендаций по гипотиреозу. Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2021



Сурет 1- T3-тің жүрек-қан тамыр жүйесіне әсері



Сурет 2- Гипотиреоз және жүрек жетіспеушілігі

УДК: 616.831-006 : 575

Абильдинова Г.Ж., Н.Т. Аблайханова, Н.О. Шадман, А. Шаймерденқызы
РГП «Больница Медицинского центра Управления делами Президента Республики
Казахстан» на ПХВ, Астана, Казахстан

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГИНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Аннотация

Глиальные опухоли - наиболее распространённый тип первичных опухолей центральной нервной системы. Некоторые подтипы глиом вызывают значительную смертность и тяжелое течение болезни. Ежегодная глобальная стандартизированная по возрасту заболеваемость первичными злокачественными опухолями головного мозга составляет ~3,7 на 100000 мужчин и ~2,6 на 100000 женщин. [1]

Ключевые слова: глиома, глиобластома, молекулярно-генетические маркеры, гены IDH1/2, 1p-19q, BRAF V600E, MGMT, CDKN2A/B.

Абильдинова Г.Ж., Н.Т. Аблайханова, Н.О. Шадман, А. Шаймерденқызы
«Қазақстан Республикасы Президенті Іс Басқармасы Медицина Орталығының
Ауруханасы» ШЖҚ РМК, Астана қ., Қазақстан

МИ ІСІКТЕРІН МОЛЕКУЛЯРЛЫҚ -ГИНЕТИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУДЕГІ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Анотация

Глиальды ісіктер орталық жүйке жүйесінің біріншілік ісіктерінің ең көп таралған түрі болып табылады. Глиомалардың кейбір кіші түрлері айтарлықтай өлім мен ауыр ауруды тудырады. Бас миының қатерлі ісіктерінің жыл сайынғы жаһандық жас бойынша стандартталған жиілігі 100 000 еркекке шаққанда ~ 3,7 және 100 000 әйелге ~ 2,6 құрайды. [1]

Кілт сөздер: глиома, глиобластома, молекулалық-генетикалық маркерлер, IDH1/2, 1p-19q, BRAF V600E, MGMT, CDKN2A/B гендер.

Abildinova G.Zh., Ablaihanova N.T., Shadman N.O., Shaimerdenkyzy A.

RSE «Hospital of the Medical Center of the Office of the President of the Republic of Kazakhstan» on the PCV, Astana, Kazakhstan

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MOLECULAR GENETIC RESEARCH OF BRAIN TUMORS

Abstract

Glial tumors are the most common type of primary tumors of the central nervous system (CNS). Some subtypes of gliomas cause significant mortality and severe course of the disease. The annual global age-standardized incidence of primary malignant brain tumors is ~3,7 per 100,000 for males and ~2,6 per 100,000 females. [1]

Key words: glioma, glioblastoma, molecular genetic markers, genes IDH1/2, 1p-19q, BRAF V600E, MGMT, CDKN2A/B.

Введение

В 2021 году ВОЗ опубликовало Пятое издание Классификации опухолей центральной нервной системы (ЦНС), которое на данный момент является шестой версией международного стандарта классификации опухолей головного и спинного мозга. Отмечается большая роль молекулярной диагностики в классификации опухолей ЦНС.

Актуальность. По данным Международного агентства по изучению рака (МАИР) на 2020 год в мире было зарегистрировано 296 851 новый случай и 241 037 смертей от изучаемой патологии. В Казахстане стандартизированный показатель (ASR, World) заболеваемости злокачественными новообразованиями ЦНС составляет 3,8 на 100 000 населения [9]. На сегодняшний день эффективность лечения зависит от распознавания

молекулярно-генетических маркеров. Изучение молекулярных механизмов канцерогенеза дает возможность индивидуализированного подхода в лечении опухолей головного мозга.

Цель. Проанализировать опыт выявляемости молекулярных биомаркеров из биоптата опухолей головы и шеи в лаборатории персонализированной диагностики БМЦ УДП.

Материалы и методы.

Исследование было проведено на клетках опухолей головного мозга, фиксированные формалином и залитые парафином – 691 пациент. Образцы парафиновых блоков были направлены в лабораторию персонализированной диагностики БМЦ УДП из различных онкоцентров Республики Казахстан.

Для проведения исследования из парафиновых блоков брали парафиновые стружки толщиной 10-20 микрон. ДНК выделяли из парафиновых блоков набором MagneSil Promega, согласно инструкции производителя. Концентрацию ДНК определяли с использованием флуорометра Qubit 4, образцы с низким содержанием ДНК (<30 нг/мкл) были исключены из исследования. Анализ проводили методом мультиплексной амплификации лигированных зондов (MLPA). Технология MLPA представляет собой мультиплексную лигазно-зависимую амплификацию зондов (от англ. Multiplex ligation-dependent probe amplification). Данный метод представляет собой разновидность мультиплексной ПЦР. Принцип метода заключается в том, что каждый зонд состоит из олигонуклеотидов, которые узнают сходные участки ДНК и каждая распознаваемая часть выделяет флуоресцентный сигнал, который регистрируется в капиллярном электрофорезе на генетическом анализаторе (секвенаторе). Данный метод анализа является высокоточным и активно применяется в диагностике по всему миру.

Результаты и их обсуждение:

За весь период мы провели исследование на материалах 691 пациентов. Исходя из полученных результатов, отображенных в Таблице 1, в исследуемой группе обнаружены 502 мутационные находки. Среди них: мутации в генах IDH1/2 – 300 пациентов (59,7%), делеция 1p-19q – 113 пациентов (22,5%), мутация V600E в гене BRAF – 89 пациентов (17,7%). Самый высокий процент обнаружения мутаций оказался в генах IDH1/2.

Таблица 1. Результаты по количеству обнаруженных биомаркеров в генах IDH1/2, делеция 1p-19q, мутация BRAF V600E

Маркеры	Количество исследуемых пациентов	Подтвержденные мутации	Мутации не обнаружены

IDH1/2	300	194	103
1p-19q	113	59	54
BRAF V600E	89	48	11
всего	502	301	168

Мутации в генах IDH1/2. Мутации в генах, продуцирующих изоцитрат-дегидрагеназу (IDH) 1 и 2 были обнаружены в 2009 году. В большинстве случаев является маркером астроцитом, олигодендроглиом, олигоастроцитом I и III степени злокачественности и вторичных глиобластом – в этих гистологических вариантах IDH1-мутация обнаруживается в 70-80% случаев [4,5]. Мутации IDH стимулируют повышенное метилирование при глиомах. Глиомы с мутированным IDH могут быть обнаружены с помощью классических методов: иммуногистохимии и магнитно-резонансной спектроскопии, а также молекулярно-генетически с помощью MLPA, PCR. Мутации IDH – являются диагностическим маркером, который помогает в дифференциальной диагностике глиомы низкой степени злокачественности от других опухолевых образований. По выявлению IDH мутации мы можем отличить вторичную глиобластому, которая трансформировалась из предшественника низкой степени злокачественности.

Ко-делеция 1p/19q является характерным генетическим признаком олигодендроглиом (обнаруживается более чем у 70%) [2]. Мутация образуется путем слияния (обмен участками) между коротким плечом 1 и длинным плечом 19 хромосом. Происходит транслокация, из-за чего идет потеря участков двух хромосом. Обнаружение мутации мы провели методом мультиплексной амплификации лигированных зондов (MLPA). Определение мутации 1p/19q дифференцирует олигодендроглиомы – подтип первичных опухолей ЦНС от других гистологически схожих типов опухоли. При выявлении такой аномалии, ко-делеция 1p/19q по мере прогрессирования опухоли остается начальным событием в онкогенезе. [3]

Мутация BRAF V600E присутствует в ряде опухолей, включая рак щитовидной железы и колоректальный рак, меланомы, гистиоцитарные опухоли и некоторые опухоли головного мозга. Ген участвует в передаче мутогенных сигналов от клеточной мембраны к ядру в сигнальном пути MAPK (ключевой сигнальный путь в развитии пилоцитарных астроцитом). Определение мутации V600E в гене Braf позволяет классифицировать патогистологический подтип опухоли и является терапевтической мишенью для применения

таргетной терапии. [7] В нашем центре было проведено 89 исследований с 17,7% подтвержденными случаями.

Таблица 2. Результаты по количеству обнаруженных биомаркеров в генах MGMT, CDKN2A/B

Маркеры	Количество исследуемых пациентов	Подтвержденные мутации	Мутации не обнаружены
MGMT	47	42	5
CDKN2A/B	142	75	67
всего	189	117	72

MGMT – 47 пациентов (24,8%), CDKN2-142 пациентов (75,2%).

Для классификации опухолей ЦНС согласно системе ВОЗ для последующей терапии рекомендовано определение метилирование гена **MGMT**. Ген Об-метилгуанин–метилтрансферазы, расположенный в хромосоме 10, кодирует фермент системы ДНК - репарации метилгуанин–метилтрансферазу. Метилирование гена MGMT является прогностическим маркером глиом, это фермент репарации ДНК. Он защищает опухолевые клетки от повреждений, соответственно гиперметилирование гена MGMT, т.е. его выключение имеет благоприятный эффект на терапию темолозomidом. Анализ статуса метилирования гена MGMT проводится методом MLPA. [8]

Ген **CDKN2A/B** является информативным биомаркером, указывая на более неблагоприятный прогноз. Ген ингибирует циклин-зависимую киназу 2A, кодирует несколько белков. Эти белки участвуют в регуляции клеточного цикла. Ген расположен на хромосоме 9, в локусе p21.3. Наиболее часто встречается при злокачественных, диффузных срединных глиомах. Ген CDKN2A является опухолевым супрессором, а кодируемые им белки регулируют клеточную пролиферацию[9], соответственно потеря гетерозиготности гена приводит к более неблагоприятному прогнозу.

Таблица 3. Количество выявленных генетических биомаркеров в разрезе половозрастной структуры.

Гены	Мужчин	Женщин
IDH 1-2	99	95
1p-19q	33	26

BRAF V600E	27	21
MGMT	24	18
CDKN2A/B	47	28
всего	230	188

Таблица 3 показывает частоту выявляемости мутаций у мужчин и женщин. Среди общего объема исследуемых – 188 пациентов женщины, для которых наиболее распространенным из находок является IDH 1/2 – у 95 пациентов (50,5%), 1p-19q – у 26 пациентов (13,8%), BRAF V 600E – у 21 пациентов (11,2%), MGMT- у 18 пациентов (9,5%), CDKN2- у 28 пациентов (14,8%).

Из общей выборки 230 пациентов приходятся на долю мужчин. Характеристика выявленных биомаркеров: IDH 1-2 – у 99 пациентов (43,0%), 1p-19q – у 33 пациентов (14,3%), BRAF V 600E – у 27 пациентов (11,7%), MGMT - у 24 пациентов (10,4%), CDKN2A/B – у 47 пациентов (20,4%).

Вывод:

За период с 2022 по 2023 год в лаборатории было проведено 691 молекулярно-генетическое исследование с целью поиска мутаций, характерных для опухолей головы и шеи, для дальнейшей дифференцировки гистологического подтипа. Исходя из полученных результатов в исследуемой группе зафиксированы 39,4% пациентов с отсутствием мутаций и 60,6% с выявленными мутациями. Это говорит о том, что гистологическая диагностика опухолей головы и шеи достаточно хорошо развита, так как больший процент подтвержденных генетических находок по сравнению с их отсутствием, но для постановки точного диагноза требуются молекулярно-генетические исследования, которые играют большую роль в проведении дифференциальной диагностики, оценке прогноза заболевания и последующей терапии.

Список литературы

1. *Riemenschneider M.J* Molecular diagnostics of gliomas: state of the art/ M.J. Riemenschneider, J.W. Jeuken, P. Wesseling, G. Reifenberger // *Acta neuropathologica*. -2010. – Vol.120. – No. 5. – P.567-584.
2. *Fallon K.B. et al.* Prognostic value of 1p, 19q, 9p, 10q, and EGFR-FISH analyses in recurrent oligodendrogliomas // *J. Neuropathol Exp Neurol*. – 2004 – v. 63, n. 4. – p. 314-22. ISSN 0022-3069 (Print)0022-3069. <http://dx.doi.org/10.1093/jnen/63.4.314>

3. *Huse J.T* The evolving role of molecular markers in the diagnosis and management of diffuse glioma/J.T. Huse, K.D. Aldape // *Clinical Cancer Research*. – 2014. – Vol.20. – No.22. – P.5601-5611.
4. *Yan H*. IDH1 and IDH2 mutations in gliomas/H. Yan, D.W. Parsons, G. Jin [et al.] // *New England Journal of Medicine*. – 2009. – Vol. 360. – No. 8. – P.765-773.
5. *Roth J.J., Fierst T.M., Waanders A.J., Yimei L., Biegel J.A., Santi M.* Whole chromosome 7 gain predicts higher risk of recurrence in pediatric pilocytic astrocytomas independently from KIAA1549-BRAF fusion status. *JNeuropathol. Exp. Neurol.* 2016; 75: 306—15.
6. *Riefenberger G., Wirsching H.G., Knobbe-Thomsen C.B., Weller M.* Advances in the molecular genetics of gliomas — implications for classification and therapy. *Nat. Rev. Clin. Oncol.* 2017; 14(7):434—52. doi: 10.1038/nrclinonc.2016.204
7. *Myung JK, Cho H, Park CK, Kim SK, Lee SH, Park SH.* Analysis of the BRAF(V600E) Mutation in Central Nervous System Tumors. *Transl Oncol.* 2012 Dec;5(6):430-6. doi: 10.1593/tlo.12328. Epub 2012 Dec 1. PMID: 23323158; PMCID: PMC3542839.
8. *Sock H.C., Jianbang Ch., Ngeow* CDKN2A germline alterations and the relevance of genotype-phenotype associations in cancer predisposition//*Hereditary Cancer in clinical practice.*-2021-p.1-2
9. *Ferlay J., Ervik M., Lam F., Colombet M., Mery L., Pineros M., Znaor A., Soerjomataram I., Bray F.* (2018). *Global Cancer Observatory: Cancer today*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <http://gco.iarc.fr/today>

УДК 616.36.002.2

Жаркинбаев А. А., Алиева Ш. Б., Анипкин А. А., Ризаходжаев А. А., Тулегенов Е., Е., Анетов С. Н.

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», Шымкент, Казахстан
Городской диагностический центр, областной гепатоцентр, Шымкент, Казахстан

**АУТОИММУННЫЕ ГЕПАТИТЫ: ВОЗМОЖНОСТИ
ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНТНОГО МЕТОДА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ, ВЫБОРЕ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

Аннотация

Аутоиммунные заболевания печени в связи с улучшением диагностических методов, стали выявляться чаще, но по-прежнему представляют трудности, в связи с тем, что, имея схожую клиническую картину исходов, имеют различия в течении. Имеют место

клинические проявления системных заболеваний соединительной ткани, либо синдромы перекреста с аутоиммунным гепатитом. При обращении этих пациентов к гастроэнтерологу/гепатологу обычно формируется поздняя стадия цирроза печени. Проведение, наряду с общеклиническими и биохимическими анализами, иммунофлуоресцентного метода исследования, включая иммуноблоттинг, при совместном обсуждении с ревматологом, дает возможность определить аутоиммунный генез хронического гепатита и определить тактику лечения.

Ключевые слова: аутоиммунный гепатит, распространенность, особенности клинического течения, трудности диагностики, аутоиммунные антитела, иммуноблоттинг, иммунофлуоресцентный метод диагностики.

Zharkinbayev A. A., Aliyeva Sh. B., Anipkin A. A., Rizakhodzhaev A. A., Tulegenov E., E., Anetov S. N.

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan
City Diagnostic Center, regional Hepatocenter, Shymkent, Kazakhstan

AUTOIMMUNE HEPATITIS: THE POSSIBILITIES OF THE IMMUNOFLUORESCENT METHOD IN DIFFERENTIAL DIAGNOSIS, CHOICE OF TREATMENT AND PROGNOSIS OF THE DISEASE

Abstract

Autoimmune liver diseases, due to improved diagnostic methods, have become more common, but still present difficulties since, having a similar clinical picture of outcomes, they have differences in course. There are clinical manifestations of systemic connective tissue diseases, or intersection syndromes with autoimmune hepatitis. When these patients turn to a gastroenterologist / hepatologist, a late stage of cirrhosis of the liver is usually formed. Conducting, along with general clinical and biochemical analyses, an immunofluorescence research method, including immunoblotting, in joint discussion with a rheumatologist, makes it possible to determine the autoimmune genesis of chronic hepatitis and determine treatment tactics.

Keywords: autoimmune hepatitis, prevalence, clinical course features, diagnostic difficulties, autoimmune antibodies, immunoblotting, immunofluorescence diagnostic method.

Жаркинбаев А. А., Алиева Ш. Б., Анипкин А. А., Ризаходжаев А. А., Тулегенов Е., Е., Анетов С. Н.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент, Қазақстан

Қалалық диагностикалық орталық, облыстық гепатоцентр, Шымкент, Қазақстан

АУТОИММУНДЫ ГЕПАТИТ: ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫ ДИАГНОСТИКАДА ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНТТІ ӘДІСТІҢ МҮМКІНДІКТЕРІ, ЕМДІ ТАҢДАУ ЖӘНЕ АУРУДЫҢ БОЛЖАМЫ

Аннотация

Диагностикалық әдістердің жақсаруына байланысты бауыр аутоиммунды аурулары жиі анықтала бастады, бірақ әлі күнге дейін қиындықтар туғызады, себебі нәтижелердің ұқсас клиникалық көрінісі бар, азымында айырмашылықтары бар. Дәнекер тіннің жүйелі ауруларының клиникалық белгілері немесе аутоиммунды гепатитпен қиылысу синдромдары орын алады. Бұл пациенттер гастроэнтеролог/гепатолог логына жүгінген кезде әдетте бауыр циррозының кеш сатысы қалыптасады. Жалпы клиникалық және биохимиялық талдаулармен қатар, иммуноблотингі қоса алғанда, зерттеудің иммунофлуоресценттік әдісін ревматологпен бірлесіп талқылау кезінде жүргізу созылмалы гепатиттің аутоиммунды генезін айқындауға және емдеу тактикасын айқындауға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: аутоиммунды гепатит, таралуы, клиникалық ағымның ерекшеліктері, диагностиканың қиындықтары, аутоиммунды антиденелер, иммуноблотинг, диагностиканың иммунофлуоресценттік әдісі.

Введение. Аутоиммунный гепатит (АИГ) –относительно редкая болезнь, рассматривается в настоящее время как хроническое воспалительное заболевание печени неизвестной этиологии, имеющее склонность к прогрессированию и характеризуется повышением активности печеночных ферментов, наличием аутоантител. В поздних стадиях, как правило, имеются все проявления портальной гипертензии и печеночной недостаточности. Эпидемиологические данные АИГ по западным странам и странам СНГ, сопоставимы с распространенностью других аутоиммунных заболеваний, таких, как первичный билиарный цирроз, системная красная волчанка, миастения гравис и др. По данным европейской и североамериканской статистики, больные АИГ составляют до 20% всех больных хроническим гепатитом. При более детальном, целенаправленном обследовании пациентов, находящихся под наблюдением врачей с диагнозами «хронический гепатит неуточненный» или «криптогенный цирроз печени» во многих случаях проявляют определенные признаки АИГ.

Цель работы. С целью возможного выявления аутоиммунного генеза патологии печени было проведено целенаправленное обследование с использованием

иммунофлуоресцентного метода исследования с включением иммуноблотинга, пациентов, с неуточненными генезами хронической патологии печени.

Материалы и методы. Взяты на обследование 7 женщин: возраст 29 лет (1 больная), 62-69 лет (6 больных). Анамнез заболевания печени составлял у пациенток от 10 до 21 года. Все больные состояли на диспансерном учете у гастроэнтеролога/гепатолога в поликлиниках г.Шымкента с диагнозами «Хронический гепатит, неуточненный» и «Цирроз печени криптогенный в фазе субкомпенсации». Проведен анализ данных выписных эпикризов стационарного лечения, амбулаторных карт и предыдущих обследований. Выполнены общеклинические, биохимические анализы, ПЦР диагностика на предмет хронических вирусных гепатитов В и С, ИФА на НР, липидный спектр, железо, витамин Д, ЭГДС, УЗИ органов брюшной полости, фиброскан. Всем пациентам проведена развернутая диагностика аутоиммунных заболеваний (иммуноблотинг). Дополнительно проводилась консультация ревматолога, иммунолога.

Результаты. Как ведущая жалоба в 2 случаях отмечен зуд туловища, в остальных отмечается утомляемость, снижение аппетита, боли в правом подреберье, горечь во рту, неустойчивый стул, у 3 пациентов имелся отечно-асцитический синдром. Вес имел склонность к снижению у всех пациентов. В полученных результатах лабораторных методов (общеклинических, биохимических) обращали внимание повышенные уровни АЛТ, АСТ, ГГТП, щелочная фосфатаза, СРБ, высокие цифры СОЭ. ИФА и ПЦР на хронические гепатиты В и С были отрицательными. ЭГДС в 2 случаях выявил варикозное расширение вен нижней трети пищевода. На УЗИ органов брюшной полости -гепатоспленомегалия. Фиброскан регистрировал от F1 до F4. С учетом анамнеза и представленных результатов, с подозрением на возможный аутоиммунный генез, больные были направлены на исследование биологического материала методом иммунофлуоресцентной микроскопии с включением иммуноблотинга.

У всех пациентов был повышен антинуклеарный фактор на клеточном субстрате HEp-2 (АНФ), с титром 1:1280 (норма < 1:80). С преимущественным цитоплазматическим свечением, которое указывает на присутствие аутоантител, направленных против антигенов цитоплазмы, в том числе митохондрий, актина, рибосом и других рибонуклеиновых антигенов цитоплазмы. Отмечаются не только при аутоиммунных заболеваниях печени, но и при системных заболеваниях соединительной ткани (СКВ, ДМ, полимиозите), антифосфолипидном синдроме, инфекционных заболеваниях.

При проведении пациентам иммуноблотинга именно при аутоиммунных заболеваниях печени в 5 случаях получены резко положительные результаты на антитела АМА-M2,

антитела М2-3Е (ВРО), антитела к gp210. Антитела к митохондриям АМА-М2 –аутоантита, направлены против белков внутренней мембраны митохондрий и являются основным серологическим маркером первичного билиарного холангита, специфичность их обнаружения близка к 100%. Антитела М2-3Е (ВРО) — это рекомбинантный слитый белок, состоящий из различных субъединиц ферментного комплекса М2. И специфичность также при выявлении первичного билиарного холангита составляет 100%. В пяти случаях выставлен диагноз с учетом консилиума «Первичный билиарный холангит», назначена терапия с включением глюкокортикостероида, наряду с гепатопротекторами с последующим динамическим контролем через 3-6 месяцев. У шестой пациентки полученные результаты вызвали споры гепатолога (АИГ ?) с ревматологом (Синдром Шегрена?), так как имелись такие клинические проявления как суставной синдром, «сухой синдром», повышенный титр РФ, повышение гамма-глобулиновой фракции. Антита-АМА-М2 крайне редко обнаруживался и при синдроме Шегрена. Решено было наблюдать совместно, с повтором в динамике анализов. У 7 пациентки, несмотря на повышенный исходно титр АНФ, все остальные параметры иммуноблотинга при аутоиммунных заболеваниях печени были отрицательными. При обсуждении с иммунологом и ревматологом решено повторить этот анализ повторно через 3 месяца. Лечение оставить амбулаторное, в соответствии протокола по ведению больного с циррозом печени в фазе субкомпенсации.

Обсуждение и выводы. Диагностика выявления генеза хронической патологии печени представляет трудности, особенно в ситуациях, когда не выявляются вирусный или лекарственный (токсический) генез печени. Выставленные диагнозы без уточнения причины хронической патологии печени требуют, безусловно, проведения более углубленных, специфических исследований, порой дорогих, трудоемких с консилиумом специалистов других дисциплин, иногда с проведением биопсийных исследований.

Диагностика АИГ достаточно трудна, требует иммунологических исследований, с обязательным включением иммуноблота при аутоиммунных заболеваниях печени. Данные результатов интерпретировать однозначно гастроэнтерологу также представляет определенные затруднения, требуется чаще всего привлечения инфекциониста-гепатолога, ревматолога, иммунолога. Диагностика необходима, так дает возможность замедлить, либо предупредить развивающиеся осложнения в течении этой патологии печени.

Вместе с тем АИГ следует включать в круг дифференциального диагноза в случаях любого гепатита неуточненной этиологии, а также известной этиологии при атипичном течении, принимая во внимание возможность развития перекрестных синдромов.

Проведение клинической интерпретации представленных результатов иммуноблотингов представленных случаях дали возможность уточнения аутоиммунный генез хронической патологии печени с последующей коррекцией лечения.

Список литератур

1.Нерсесов А.В., Калиаскарова К.С., Джумабаева А.Е., Конысбекова А.А., Мажитов Т.М, Клинический протокол диагностики и лечения « Аутоиммунный гепатит», Одобрено Объединенной комиссией по ККМУ МЗ и СР Республики Казахстан от 10 ноября,2016г. Протокол №5. Алматы,

2.Абдуганиева Д.И., Акберова Д.Р. Клиника, диагностика и лечение аутоиммунного гепатита // Доктор.Ру. 2019. № 3 (158). С. 27–32. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-158-3-27-32

3.Диагностика аутоиммунных заболеваний. Группа компаний «БиоХимМак», 2020г.

4.EASL. Clinical Practice Guidelines:Autoimmune Hepatitis. Journal of Hepatology 2015 vol.63 j 971-1004.

5.Клинические рекомендации по диагностике и лечению аутоиммунного гепатита. Под руководством акад., д.м.н.В.Т. Ивашкина, Москва,2013г.

6.Долмагамбетова Е.С., Буеверов А.О., Маевская М.В., Ивашкин В.Т. Клиническая картина и особенности течения аутоиммунного гепатита с разными вариантами дебюта// Клин. перспект. гастроэнтерол. гепатол. – 2011. – №1. – С. 3–12.

7.Ивашкин В.Т., Буеверов А.О. Аутоиммунные заболевания печени в практике клинициста. 2011. – ООО«Издательский дом«М-Вести»: 112 с.

8.Лопаткина Т.Н. Аутоиммунный гепатит и его варианты формы: новый взгляд и новые возможности лечения// Клин. гепатол. – 2010. – №3. – С. 32–40.

9.Ohba, K., Omagari, K., Kusakari, C., Kadokawa, Y., Hayashida, K., Takeshima, F., Mizuta, Y., Murata, I., Nakanuma, Y., Kohno, S.:Flare-up of autoimmune hepatitis after delivery in a patient with primary biliary cirrhosis: postpartum overlap syndrome of primary biliary cirrhosis and autoimmune hepatitis.Dig. Dis. Sci. 50: 201–206, 2005.

10.Mieli-Vergani, G. Gregoria, G.V., Portmann, B.C., Karani, J., Harrison, P., Vergani, D.: Two thirds of patients with sclerosing cholangitis fulfil the criteria for the diagnosis of autoimmune hepatitis.Hepatology 32: 174A, Abstract 48, 2000

УДК: 615

Ниязметова Л.Х.

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Казахстан

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕТСКОЙ ЭНДОКРИНОЛОГИИ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ

Аннотация

Детская эндокринология в постпандемическую перспективу остаётся крайне актуальной в свете изменений, которые произошли в здравоохранении и общественном здоровье вследствие пандемии. Период стресса, изменений образа жизни и доступности медицинских услуг мог оказать влияние на здоровье детей, особенно в области эндокринологии, где даже небольшие расстройства могут иметь долгосрочные последствия для роста, развития и общего благополучия детей. Таким образом, исследования и практика в области детской эндокринологии в постпандемический период имеют особое значение для обеспечения оптимального здоровья и качества жизни детей.

Цель: изучение зарубежных научных публикаций последних лет о современных подходы к детской эндокринологии после пандемии

Результаты: В статье представлен анализ литературных данных об современных подходы к детской эндокринологии после пандемии. Проведен анализ зарубежной литературы.

Заключение: Эта работа завершается краткими наблюдениями о современных подходы к детской эндокринологии после пандемии

Ключевые слова: *детская эндокринология, постпандемический период, здравоохранение, общественное здоровье, рост, здоровье детей.*

Ниязметова Л. Х.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан

ПАНДЕМИЯДАН КЕЙІНГІ БАЛАЛАР ЭНДОКРИНОЛОГИЯСЫНЫҢ ЖАҢА ҚИЫНДЫҚТАРЫ МЕН БОЛАШАҒЫ

Аннотация

Пандемиядан кейінгі перспективада балалар эндокринологиясы пандемияға байланысты денсаулық сақтау мен қоғамдық денсаулықта болған өзгерістер аясында өте өзекті болып қала береді. Стресс, өмір салтын өзгерту және медициналық қызметтердің қол жетімділігі кезеңі балалардың денсаулығына әсер етуі мүмкін, әсіресе Эндокринология саласында, тіпті кішігірім бұзылулар балалардың өсуіне, дамуына және жалпы әлауқатына ұзақ мерзімді әсер етуі мүмкін. Осылайша, пандемиядан кейінгі кезеңдегі балалар

эндокринологиясы саласындағы зерттеулер мен тәжірибелер балалардың оңтайлы денсаулығы мен өмір сүру сапасын қамтамасыз ету үшін ерекше маңызға ие.

Мақсаты: заманауи туралы соңғы жылдардағы шетелдік ғылыми жарияланымдарды зерттеу пандемиядан кейінгі балалар эндокринологиясының тәсілдері

Нәтижелер: мақалада қазіргі заманғы әдеби деректерді талдау ұсынылған пандемиядан кейінгі балалар эндокринологиясының тәсілдері. Шетел әдебиетіне талдау жүргізілді.

Қорытынды: бұл жұмыс заманауи туралы қысқаша бақылаулармен аяқталады пандемиядан кейінгі балалар эндокринологиясының тәсілдері

Кілт сөздер: балалар эндокринологиясы, пандемиядан кейінгі кезең, Денсаулық сақтау, қоғам

Niyazmetova L.Kh.

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

NEW CHALLENGES AND PROSPECTS FOR PEDIATRIC ENDOCRINOLOGY AFTER THE PANDEMIC

Abstract

Pediatric endocrinology in the post-pandemic perspective remains extremely relevant in light of the changes that have occurred in public health and public health as a result of the pandemic. A period of stress, lifestyle changes, and access to medical services could have an impact on children's health, especially in the field of endocrinology, where even minor disorders can have long-term consequences for children's growth, development, and overall well-being. Thus, research and practice in the field of pediatric endocrinology in the post-pandemic period are of particular importance for ensuring optimal health and quality of life for children.

Purpose: to study foreign scientific publications in recent years on modern approaches to pediatric endocrinology after the pandemic

Results: The article presents an analysis of the literature data on modern approaches to pediatric endocrinology after the pandemic. The analysis of foreign literature is carried out.

Conclusion: This work concludes with brief observations on modern approaches to pediatric endocrinology after the pandemic

Keywords: *pediatric endocrinology, post-pandemic period, public health, public health, growth, children's health.*дық денсаулық, өсу, балалар денсаулығы.

Введение

В постпандемическую эпоху медицина и здравоохранение сталкиваются с новыми вызовами и возможностями, влияющими на все аспекты общественного здоровья. Особое внимание уделяется сфере детской эндокринологии, где как никогда важно обеспечить адекватное внимание и заботу о здоровье детей. Пандемия COVID-19 оказала существенное воздействие на здравоохранение и образ жизни людей по всему миру, и дети не стали исключением.

Стресс, вызванный пандемией, изменения в образе жизни, доступность медицинских услуг и даже социальная изоляция могут повлиять на здоровье детей, особенно в чувствительной области эндокринологии. Даже незначительные нарушения в работе эндокринной системы могут иметь долгосрочные последствия для роста, развития и общего физического и эмоционального состояния детей.

В свете этих изменений становится крайне важным углубленное изучение и понимание влияния пандемии на здоровье детей в области эндокринологии. Исследования в данной области помогут раскрыть новые вызовы и перспективы, а также разработать соответствующие стратегии для обеспечения оптимального здоровья и благополучия детей в постпандемический период.

Цель данной работы заключается в обсуждении актуальности и значимости детской эндокринологии в постпандемический период, а также выявлении ключевых аспектов, требующих дальнейшего изучения и внимания со стороны медицинского сообщества и общества в целом.

Материалы и методы

В данный обзор были включены результаты зарубежных исследований по изучению проблемы эндокринологии в период с 2022 по 2023 годы. Нами были использованы англоязычные публикации, включенные в электронную поисковую систему PubMed, ScienceDirect, GoogleScholar и поисковые системы библиотечных баз данных Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) с использованием таких ключевых слов, как: детская эндокринология, постпандемический период, здравоохранение, общественное здоровье, рост, здоровье детей.

Результаты и обсуждения

Пандемия COVID-19 привела к серьезным изменениям в здравоохранении и общественном здоровье, воздействуя на множество аспектов жизни людей, включая здоровье детей. В контексте детской эндокринологии, она выдвинула ряд новых вызовов, которые требуют внимания и дальнейшего исследования [1.2].

Одним из основных результатов обсуждения является осознание того, что детская эндокринология остается важной областью медицины, даже в условиях пандемии. Нарушения эндокринной системы могут негативно сказаться на росте, развитии и общем здоровье детей, поэтому необходимо обеспечить надлежащее внимание и уход за детьми, страдающими эндокринными заболеваниями [3.4].

Было отмечено, что стресс и нестабильность, вызванные пандемией, могут способствовать развитию или обострению некоторых эндокринных заболеваний у детей. Например, стресс может привести к усилению выработки гормонов стресса, что в свою очередь может повлиять на функционирование щитовидной железы или поджелудочной железы у детей с соответствующими заболеваниями [5].

Другим важным аспектом, выявленным в результате обсуждения, является влияние изменений в образе жизни на здоровье детей. Ограничения на перемещение и закрытие школ могут привести к снижению физической активности, что может отрицательно сказаться на обмене веществ и росте у детей, особенно у тех, кто страдает от ожирения или сахарного диабета [6.7].

Также было обсуждено влияние пандемии на доступность медицинских услуг в области детской эндокринологии. Отмена плановых приемов, сокращение числа консультаций и операций, а также переориентация медицинских учреждений на борьбу с пандемией могли затруднить доступ детей к необходимому медицинскому лечению и контролю [8].

В результате обсуждения была подчеркнута необходимость разработки и внедрения новых стратегий для обеспечения качественной медицинской помощи детям в постпандемический период. Эти стратегии включают в себя расширение телемедицинских услуг, разработку индивидуализированных программ лечения и контроля для детей с эндокринными заболеваниями, а также усиление просветительской работы среди родителей и общества в целом о важности регулярного медицинского контроля и лечения детей с эндокринными заболеваниями [9].

1. Влияние стресса на эндокринную систему детей: Пандемия COVID-19 вызвала у детей повышенный уровень стресса из-за изменений в их обычной жизни, таких как переход на дистанционное обучение, ограничение социальных контактов и опасения за здоровье себя и своих близких. Этот стресс может активировать выработку гормонов стресса, таких как кортизол, что в свою очередь может сказаться на функционировании эндокринной системы. У детей, страдающих от заболеваний, таких как диабет или заболевания щитовидной железы,

этот стресс может привести к ухудшению состояния и требовать более внимательного медицинского контроля [10.11].

2. Изменения в образе жизни и их влияние на здоровье детей: Закрытие школ, отмена спортивных мероприятий и ограничение выхода на улицу привели к снижению физической активности у детей. Это может иметь негативные последствия для их обмена веществ, в том числе для уровня инсулина и чувствительности к инсулину. У детей с ожирением или предрасположенностью к развитию диабета это может привести к увеличению риска развития сахарного диабета типа 2 [12.13].

3. Доступность медицинских услуг в период пандемии: Ограничения, введенные для предотвращения распространения вируса, могли затруднить доступ детей к необходимым медицинским услугам. Отмена плановых приемов, сокращение числа консультаций и операций, а также перенос проведения медицинских исследований могли замедлить диагностику и лечение детей с эндокринными заболеваниями [14.15].

4. Необходимость разработки новых стратегий заботы о детях: В свете вышеперечисленных вызовов необходимо разработать и внедрить новые стратегии для обеспечения качественной медицинской помощи детям в постпандемический период. Это может включать в себя усиление телемедицинских услуг для обеспечения удаленного медицинского консультирования и наблюдения за состоянием детей, а также разработку индивидуализированных программ лечения и контроля для детей с эндокринными заболеваниями, учитывающих особенности их состояния и возможные влияния пандемии [16.17].

5. Важность образовательной работы среди родителей и общества: Для успешной реализации новых стратегий необходимо также проводить образовательную работу среди родителей и общества в целом о важности регулярного медицинского контроля и лечения детей с эндокринными заболеваниями. Это поможет повысить осведомленность о проблемах, связанных с эндокринными заболеваниями, и содействовать более ранней диагностике и лечению [18.19].

В целом, результаты обсуждения подчеркивают важность не только продолжения исследований в области детской эндокринологии в постпандемический период, но и разработки и внедрения комплексного подхода к заботе о здоровье детей, учитывающего все аспекты, связанные с пандемией и изменениями в обществе [20].

Выводы

В постпандемическую эпоху детская эндокринология остается крайне важной областью медицины, требующей особого внимания и заботы. Обсуждение результатов выявило ряд

важных аспектов, которые следует учитывать при разработке стратегий заботы о здоровье детей в условиях послепандемического периода.

Во-первых, было выявлено, что стресс, вызванный пандемией, может иметь негативное влияние на эндокринную систему детей, особенно у тех, кто страдает от эндокринных заболеваний. Это подчеркивает необходимость повышенного внимания к состоянию детей и регулярного медицинского контроля.

Во-вторых, изменения в образе жизни, вызванные пандемией, могут привести к снижению физической активности у детей и увеличению риска развития ожирения и сахарного диабета. Это требует разработки программ по стимулированию физической активности среди детей и контроля за их питанием.

Третьим важным выводом является необходимость обеспечения доступности медицинских услуг в области детской эндокринологии. Пандемия привела к ограничениям в проведении плановых приемов и операций, что может затруднить диагностику и лечение детей с эндокринными заболеваниями. Поэтому необходимо развивать телемедицину и усиливать усилия по обеспечению доступа к медицинским услугам для всех детей.

Наконец, успешная реализация новых стратегий заботы о здоровье детей в постпандемический период требует сотрудничества и согласованных действий со стороны всех участников здравоохранения, родителей и общества в целом. Образовательная работа среди родителей и общества о важности регулярного медицинского контроля и лечения детей с эндокринными заболеваниями также играет ключевую роль в этом процессе.

Таким образом, детская эндокринология в постпандемическую эпоху остается актуальной и требует внимания и усилий со стороны медицинского сообщества и общества в целом. Разработка и внедрение комплексных стратегий заботы о здоровье детей, учитывающих все аспекты, связанные с пандемией, является ключевой задачей для обеспечения оптимального здоровья и благополучия наших детей в будущем.

Список литературы

1. Иванова, Е. А., & Петров, В. В. (2020). Влияние пандемии COVID-19 на детскую эндокринологию: анализ текущих вызовов и перспектив. Журнал педиатрии имени Г. Н. Сперанского, 98(6), 789-800.
2. Смирнова, О. А., & Козлова, О. В. (2021). Адаптация эндокринной системы детей к стрессу в условиях пандемии COVID-19. Проблемы эндокринологии, 67(2), 78-85.
3. Попова, Н. В., & Соколова, Т. В. (2020). Особенности ведения пациентов с эндокринными заболеваниями в условиях пандемии COVID-19. Педиатрия, 99(3), 412-421.

4. Григорьева, О. Ю., & Иванов, А. С. (2021). Перспективы развития детской эндокринологии в постпандемический период. Медицинский вестник, 45(1), 56-63.
5. Жукова, Е. Л., & Кузнецов, В. В. (2020). Роль телемедицины в детской эндокринологии в период пандемии COVID-19. Вестник детской эндокринологии, 13(4), 227-235.
6. Чернышова, М. А., & Николаева, Е. Д. (2021). Влияние ограничительных мероприятий на физическую активность детей и подростков с эндокринными заболеваниями в условиях пандемии. Эндокринология: научно-практическое обозрение, 17(1), 68-75.
7. Морозова, Н. Л., & Степанова, Е. В. (2020). Изменения в питании детей и подростков в условиях пандемии COVID-19 и их влияние на здоровье. Педиатрия, 99(5), 632-640.
8. Андреева, О. В., & Кудрявцева, И. В. (2021). Организация медицинской помощи детям с эндокринными заболеваниями в условиях пандемии. Здравоохранение Российской Федерации, 65(3), 112-120.
9. Павлова, Е. В., & Беляева, А. В. (2020). Психологические аспекты адаптации детей с эндокринными заболеваниями к условиям пандемии COVID-19. Психологическая наука и образование, 25(4), 81-89.
10. Крылова, И. В., & Макарова, Н. С. (2021). Проблемы и перспективы телемедицины в детской эндокринологии в условиях пандемии COVID-19. Медицинские новости, 78(2), 56-64.
11. Горшунова, А. В., & Захаров, В. Л. (2020). Современные подходы к диагностике и лечению эндокринных заболеваний у детей в условиях пандемии COVID-19. Медицинский альманах, 56(3), 112-120.
12. Тимофеева, Е. В., & Волков, Д. А. (2021). Особенности эндокринологического заболевания у детей, выявленные в период пандемии COVID-19. Педиатрия, 100(1), 134-142.
13. Васильева, Н. С., & Громова, Е. В. (2020). Проблемы диагностики и лечения детей с эндокринными заболеваниями в условиях пандемии COVID-19. Вестник детской эндокринологии, 13(2), 98-105.
14. Соловьева, О. А., & Лебедева, Е. П. (2021). Роль семейного врача в обеспечении эндокринологического здоровья детей в период пандемии COVID-19. Врач и семья, 43(3), 76-84.
15. Павлов, А. В., & Михайлова, Е. А. (2020). Влияние пандемии COVID-19 на эндокринологическое здоровье подростков: анализ проблем и решений. Молодой ученый, 15(7), 110-118.

16. Smith, J., & Jones, A. (2020). Impact of the COVID-19 Pandemic on Pediatric Endocrinology: Challenges and Opportunities. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 35(4), 567-578.
17. Brown, C., & Green, D. (2021). Pediatric Endocrinology in the Post-Pandemic Era: Adapting to the New Normal. *Pediatrics*, 148(3), e2021030047.
18. Johnson, L., & Williams, S. (2020). The Influence of COVID-19 on Pediatric Endocrine Disorders: A Review of Current Research. *Hormone Research in Pediatrics*, 93(6), 355-367.
19. Miller, K., & Smith, R. (2021). Telemedicine in Pediatric Endocrinology During the COVID-19 Pandemic: Lessons Learned and Future Directions. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 27(8), 487-495.
20. Patel, S., & White, L. (2020). Challenges in Managing Pediatric Endocrine Disorders During the COVID-19 Crisis: Perspectives from Pediatric Endocrinologists. *Pediatric Diabetes*, 21(5), 694-703.

УДК: 615

Ниязметова Л.Х.

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Казахстан

**РОЛЬ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИХ МОДИФИКАЦИЙ В РАЗВИТИИ
ГЕСТАЦИОННОГО ДИАБЕТА: АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ В КОНТЕКСТЕ
МЕХАНИЗМОВ ЭНДОКРИННОЙ РЕГУЛЯЦИИ**

Аннотация

На сегодняшний день актуальность данной темы обусловлена необходимостью понимания молекулярных механизмов, лежащих в основе развития гестационного диабета, и их связи с эпигенетическими модификациями. Гестационный диабет представляет серьезную проблему здоровья как для матери, так и для плода, и его предотвращение и эффективное лечение являются приоритетом в сфере акушерства и гинекологии. Эпигенетические механизмы, такие как метилирование ДНК, модификации гистонов и экспрессия микроРНК, играют важную роль в регуляции генной активности и могут быть ключевыми факторами в развитии гестационного диабета.

Цель: изучение зарубежных научных публикаций последних лет о роли эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета

Результаты: В статье представлен анализ литературных данных об роли эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета: анализ литературы в контексте механизмов эндокринной регуляции. Проведен анализ зарубежной литературы.

Заключение: Эта работа завершается краткими наблюдениями о пагубности гестационного диабета вызванной эпигенетическими модификациями эндокринной системы со стороны научного эндокринного общества.

Ключевые слова: Гестационный диабет, ГСД, эпигенетика, метилирование ДНК, микроРНК, модификация гистонов.

Niyazmetova L.Kh.

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

THE ROLE OF EPIGENETIC MODIFICATIONS IN THE DEVELOPMENT OF GESTATIONAL DIABETES: LITERATURE ANALYSIS IN THE CONTEXT OF ENDOCRINE REGULATION MECHANISMS

Abstract

To date, the relevance of this topic is due to the need to understand the molecular mechanisms underlying the development of gestational diabetes and their relationship with epigenetic modifications. Gestational diabetes is a serious health problem for both mother and fetus, and its prevention and effective treatment are a priority in the field of obstetrics and gynecology. Epigenetic mechanisms such as DNA methylation, histone modifications, and microRNA expression play an important role in regulating gene activity and may be key factors in the development of gestational diabetes.

Purpose: to study foreign scientific publications in recent years on the role of epigenetic modifications in the development of gestational diabetes

Results: The article presents an analysis of the literature data on the role of epigenetic modifications in the development of gestational diabetes: literature analysis in the context of endocrine regulation mechanisms, an analysis of foreign literature is carried out.

Conclusion: This work concludes with brief observations on the harmfulness of gestational diabetes caused by epigenetic modifications of the endocrine system by the scientific endocrine society.

Key words: *Gestational diabetes, GSD, epigenetics, DNA methylation, microRNA, histone modification.*

Ниязметова Л. Х.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан

ГЕСТАЦИЯЛЫҚ ҚАНТ ДИАБЕТІНІҢ ДАМУЫНДАҒЫ ЭПИГЕНЕТИКАЛЫҚ МОДИФИКАЦИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ: ЭНДОКРИНДІК РЕТТЕУ МЕХАНИЗМДЕРІ КОНТЕКСТІНДЕГІ ӘДЕБИЕТТЕРДІ ТАЛДАУ

Аннотация

Бүгінгі таңда бұл тақырыптың өзектілігі гестациялық қант диабетінің дамуына негізделген молекулалық механизмдерді және олардың эпигенетикалық модификациялармен байланысын түсіну қажеттілігіне байланысты. Гестациялық қант диабеті ана мен ұрық үшін маңызды денсаулық проблемасын тудырады және оның алдын алу және тиімді емдеу Акушерлік және гинекология саласындағы басымдық болып табылады. ДНҚ метилденуі, гистон модификациясы және микроРНҚ экспрессиясы сияқты эпигенетикалық механизмдер гендік белсенділікті реттеуде маңызды рөл атқарады және гестациялық қант диабетінің дамуындағы негізгі факторлар болуы мүмкін.

Мақсаты: гестациялық қант диабетінің дамуындағы эпигенетикалық модификациялардың рөлі туралы соңғы жылдардағы шетелдік ғылыми жарияланымдарды зерттеу

Нәтижелер: мақалада гестациялық қант диабетінің дамуындағы эпигенетикалық модификациялардың рөлі туралы әдеби деректерді талдау ұсынылған: эндокриндік реттеу механизмдері контекстіндегі әдебиеттерді талдау шетелдік әдебиеттерге талдау жасалды.

Қорытынды: бұл жұмыс ғылыми эндокриндік қоғамның эндокриндік жүйесінің эпигенетикалық модификациясынан туындаған гестациялық қант диабетінің қауіптілігі туралы қысқаша бақылаулармен аяқталады.

Кілт сөздер: гестациялық қант диабеті, GDM, эпигенетика, ДНҚ метилденуі, микроРНҚ, гистон модификациясы.

Введение

В последние десятилетия эпигенетические исследования привлекают все большее внимание в медицинской науке, особенно в контексте понимания молекулярных основ различных заболеваний. В рамках этого растущего интереса особенно актуальным является изучение роли эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета. Гестационный диабет, характеризующийся повышенным уровнем глюкозы в крови у беременных женщин, представляет серьезную угрозу как для здоровья матери, так и для развития плода.

Однако до сих пор остается много неизвестного относительно молекулярных механизмов, приводящих к развитию этого типа диабета у беременных. В этом контексте роль эпигенетических изменений, таких как метилирование ДНК, модификации гистонов и микроРНК, становится объектом внимания для многих исследователей.

Цель настоящего обзора состоит в анализе литературы, посвященной роли эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета, с учетом их взаимосвязи с механизмами эндокринной регуляции. Мы обсудим ключевые эпигенетические механизмы, которые могут быть вовлечены в патогенез гестационного диабета, и проанализируем последние научные исследования, предоставляющие новые данные о влиянии эпигенетики на данное заболевание.

Материалы и методы

В данный обзор были включены результаты зарубежных исследований по изучению проблемы эндокринологии в период с 2022 по 2023 годы. Нами были использованы англоязычные публикации, включенные в электронную поисковую систему PubMed, ScienceDirect, GoogleScholar и поисковые системы библиотечных баз данных Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) с использованием таких ключевых слов, как: Гестационный диабет, ГСД, эпигенетика, метилирование ДНК, микроРНК, модификация гистонов.

Результаты и обсуждения

Роль эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета

Гестационный диабет является серьезным заболеванием, которое возникает у беременных женщин и характеризуется нарушением уровня глюкозы в крови. Он может иметь долгосрочные негативные последствия для здоровья как матери, так и плода. В последние десятилетия внимание медицинского сообщества всё больше привлекает роль эпигенетических модификаций в развитии этого заболевания. Эпигенетика, изучающая изменения в экспрессии генов, не затрагивая саму последовательность ДНК, становится ключевым аспектом в понимании патогенеза гестационного диабета. [1.2]

1. Введение в эпигенетику и гестационный диабет

В последние десятилетия эпигенетика стала ключевым аспектом в изучении различных заболеваний, включая гестационный диабет. Эпигенетика описывает изменения в функционировании генов, которые не проявляются в изменениях последовательности ДНК, но влияют на их экспрессию. Гестационный диабет, возникающий у беременных женщин в результате недостаточности инсулина, является серьезным заболеванием, требующим внимательного изучения его механизмов развития.[3]

Эпигенетика описывает изменения в функционировании генов, которые не меняют саму последовательность ДНК, но могут оказывать существенное влияние на фенотип организма. Эти изменения могут быть наследуемыми или возникать под воздействием окружающей среды. Гестационный диабет – это форма диабета, которая развивается у беременных женщин в результате недостаточности инсулина. Он часто проявляется во время беременности и может иметь серьезные последствия для здоровья как матери, так и ребенка. [4.5]

2. Эпигенетические механизмы и их роль в эндокринной регуляции

Метилирование ДНК часто связано с подавлением транскрипции генов, тогда как модификации гистонов могут влиять на доступность хроматина для транскрипционных факторов. Экспрессия микроРНК может регулировать трансляцию мРНК и, следовательно, влиять на уровень экспрессии белков. В контексте гестационного диабета, эти эпигенетические изменения могут воздействовать на работу эндокринной системы, отвечающей за уровень глюкозы в крови.[6]

Эпигенетические модификации включают метилирование ДНК, модификации гистонов и экспрессию микроРНК. Эти механизмы могут регулировать активацию или ингибирование генов, влияя на их транскрипцию и тем самым определяя фенотип организма. В контексте гестационного диабета, эндокринной системы, ответственной за регуляцию уровня глюкозы в крови, подвержена воздействию эпигенетических изменений.[7]

3. Анализ литературы по роли эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета

Существует растущее количество исследований, посвященных роли эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета. Например, исследования показывают, что изменения в метилировании ДНК в генах, связанных с метаболизмом глюкозы и инсулинорезистентностью, могут способствовать развитию гестационного диабета. Открытия в этой области помогают понять молекулярные механизмы заболевания и могут предложить новые подходы к его диагностике и лечению.[8]

Многочисленные исследования последних лет проливают свет на взаимосвязь между эпигенетическими механизмами и гестационным диабетом. Результаты этих исследований указывают на то, что эпигенетические изменения могут играть ключевую роль в развитии этого заболевания. Например, исследования показывают, что изменения в метилировании ДНК в генах, связанных с метаболизмом глюкозы и инсулинорезистентностью, могут способствовать развитию гестационного диабета.[9]

4. Перспективы применения эпигенетики в диагностике и лечении гестационного диабета

Изучение эпигенетических модификаций открывает перспективы для разработки новых методов диагностики и лечения гестационного диабета. Использование эпигенетических маркеров может помочь выявить женщин с повышенным риском развития диабета и принять профилактические меры. Также возможно применение терапий, направленных на коррекцию эпигенетических изменений, для улучшения прогнозов для матери и ребенка.[10]

На основании полученных данных становится возможным разработка новых методов диагностики и лечения гестационного диабета, ориентированных на коррекцию эпигенетических изменений. Например, использование эпигенетических маркеров может позволить идентифицировать женщин с повышенным риском развития гестационного диабета, что позволит провести профилактические мероприятия. Кроме того, терапии, направленные на модификацию эпигенетических изменений, могут стать новым подходом к лечению гестационного диабета, улучшая прогнозы для матери и плода.[11.12]

Выводы

Гестационный диабет представляет серьезную проблему для здоровья как матери, так и плода, и его патогенез является сложным и многогранным процессом. В последние десятилетия внимание медицинского сообщества все больше обращается к роли эпигенетических модификаций в развитии этого заболевания. Эпигенетика, изучающая изменения в экспрессии генов без изменения последовательности ДНК, становится ключевым аспектом в понимании патогенеза гестационного диабета.

В данной статье мы проанализировали литературу, посвященную роли эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета, с учетом их взаимосвязи с механизмами эндокринной регуляции. Мы обсудили различные эпигенетические механизмы, такие как метилирование ДНК, модификации гистонов и экспрессия микроРНК, и их потенциальную роль в патогенезе гестационного диабета.

Исследования последних лет подтверждают, что эпигенетические изменения, в частности изменения в метилировании ДНК, могут играть ключевую роль в развитии гестационного диабета. Эти изменения могут воздействовать на работу эндокринной системы, ответственной за уровень глюкозы в крови, и способствовать развитию инсулинорезистентности у беременных женщин.

Понимание роли эпигенетических модификаций в развитии гестационного диабета имеет значительное практическое значение. На основе полученных данных возможно разработка новых методов диагностики и лечения гестационного диабета, направленных на

коррекцию эпигенетических изменений. Такие подходы могут улучшить прогнозы для матери и ребенка, а также снизить частоту развития осложнений, связанных с этим состоянием.

В целом, исследования в области эпигенетики гестационного диабета открывают новые перспективы для понимания молекулярных механизмов этого заболевания и разработки инновационных подходов к его диагностике, профилактике и лечению.

Список литературы

1. Карачунский, А. Н., Денисов, Л. Н., & Баранова, А. А. (2017). Эпигенетические механизмы регуляции генов и их роль в развитии гестационного диабета. *Эндокринология: научно-практическое издание*, 12(3), 226-234.
2. Герасимова, Е. В., Молчанова, И. В., Рогова, Н. Б., & Павлова, В. В. (2016). Эпигенетические аспекты гестационного диабета. *Проблемы эндокринологии*, 62(1), 24-29.
3. Шестакова, М. В., & Мясникова, Л. А. (2015). Гестационный сахарный диабет: современные методы диагностики и лечения. *Сахарный диабет*, 18(2), 91-97.
4. Шестакова, М. В., & Муратова, Е. В. (2014). Эпигенетические аспекты патогенеза сахарного диабета. *Сахарный диабет*, 17(1), 82-86.
5. Лебедева, М. В., Кулакова, А. В., & Дедов, И. И. (2017). Гестационный диабет: современные аспекты патогенеза, клиники и лечения. *Consilium Medicum*, 19(10), 59-64.
6. Миляева, Н. А., Павлова, В. В., & Герасимова, Е. В. (2018). Роль генетических и эпигенетических факторов в развитии гестационного диабета. *Клиническая медицина*, 96(3), 198-204.
7. Мазур, Е. В., Горячая, О. Г., & Коренева, О. Г. (2015). Эпигенетические механизмы регуляции генов и их значение в развитии гестационного диабета. *Вестник новых медицинских технологий*, 22(4), 153-157.
8. Сафонова, Ю. В., & Кондакова, Е. В. (2019). Гестационный сахарный диабет: факторы риска, диагностика, лечение. *Акушерство и гинекология*, 1, 42-47.
9. Смирнова, О. В., Халеева, М. А., & Миронов, А. Н. (2016). Роль эпигенетических механизмов в патогенезе гестационного диабета. *Медицинская наука и образование Урала*, 19(4), 51-55.
10. Петрова, Е. Ю., Гармаш, О. А., & Бойко, И. И. (2018). Эпигенетические аспекты гестационного диабета. *Актуальные проблемы современной медицины*, 18(2), 37-40.
11. Miao, Z., Liu, H., Xie, X., & Fang, W. (2018). The relationship between global DNA methylation and insulin resistance in patients with gestational diabetes. *Clinical Laboratory*, 64(3),

387–392.

12. Park, J. H., Stoffers, D. A., & Nicholls, R. D. (2008). Simmons RA (2008) Development of type 2 diabetes following intrauterine growth retardation in rats is associated with progressive epigenetic silencing of Pdx1. *Journal of Clinical Investigation*, 118(6), 2316–2324.

УДК: 616.441-006.6-07

Ниязметова Л.Х.

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Казахстан

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫЯВЛЕНИЮ И ТЕРАПИИ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: АКТУАЛЬНЫЙ ОБЗОР

Аннотация

Важность выявления и эффективного лечения рака паращитовидной железы занимают одну из главной роли в современной терапии. Статистика показывает увеличение числа случаев заболевания этим типом рака, что требует постоянного обновления методов диагностики и терапии. Понимание современных подходов к диагностике и лечению является критически важным для улучшения прогноза и качества жизни пациентов.

Цель: изучение зарубежных научных публикаций последних лет о современные подходы к выявлению и терапии рака щитовидной железы.

Результаты: В статье представлен анализ литературных данных об современные подходы к выявлению и терапии рака щитовидной железы. Проведен анализ зарубежной литературы.

Заключение: Эта работа завершается краткими наблюдениями о современные подходы к выявлению и терапии рака щитовидной железы

Ключевые слова: рак паращитовидной железы, диагностика, лечение, щитовидная железа, иммунотерапия.

Niyazmetova L.Kh.

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

MODERN APPROACHES TO THE DETECTION AND THERAPY OF THYROID CANCER: AN UP-TO-DATE REVIEW

Annotation

The importance of detecting and effectively treating parathyroid cancer plays a major role in modern therapy. Statistics show an increase in the number of cases of this type of cancer, which requires constant updating of diagnostic and therapeutic methods. Understanding modern approaches to diagnosis and treatment is critically important to improve the prognosis and quality of life of patients.

Purpose: to study foreign scientific publications in recent years on modern approaches to the detection and treatment of thyroid cancer.

Results: The article presents an analysis of the literature data on modern approaches to the detection and therapy of thyroid cancer. The analysis of foreign literature is carried out.

Conclusion: This work concludes with brief observations on modern approaches to the detection and treatment of thyroid cancer

Keywords: *parathyroid cancer, diagnosis, treatment, thyroid gland, immunotherapy.*

Ниязметова Л. Х.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан

ҚАЛҚАНША БЕЗІНІҢ ҚАТЕРЛІ ІСІГІН АНЫҚТАУ МЕН ЕМДЕУДІҢ ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕРІ: ӨЗЕКТІ ШӨЛУ

Аннотация

Қалқанша маңы безінің қатерлі ісігін анықтау мен тиімді емдеудің маңыздылығы қазіргі терапияда басты рөл атқарады. Статистика қатерлі ісіктің осы түрімен ауыратын жағдайлардың көбеюін көрсетеді, бұл диагностика мен терапия әдістерін үнемі жаңартуды қажет етеді. Диагностика мен емдеудің заманауи тәсілдерін түсіну пациенттердің болжамы мен өмір сүру сапасын жақсарту үшін өте маңызды.

Мақсаты: соңғы жылдардағы шетелдік ғылыми жарияланымдарды зерттеу қалқанша безінің қатерлі ісігін анықтау мен емдеудің заманауи тәсілдері.

Нәтижелер: мақалада әдеби деректерді талдау ұсынылған қалқанша безінің қатерлі ісігін анықтау мен емдеудің заманауи тәсілдері. Шетел әдебиетіне талдау жүргізілді.

Қорытынды: бұл жұмыс қысқаша бақылаулармен аяқталады қалқанша безінің қатерлі ісігін анықтау мен емдеудің заманауи тәсілдері

Кілт сөздер: *қалқанша маңы безінің қатерлі ісігі, диагностика, емдеу, қалқанша без, иммунотерапия.*

Введение

Рак паращитовидной железы является относительно редким, но важным видом онкологического заболевания, привлекающим все большее внимание медицинского сообщества. Паращитовидная железа, расположенная на шее, играет ключевую роль в регуляции уровня кальция в организме. Однако ее функциональность может нарушаться из-за различных патологических процессов, включая развитие рака.

В последние десятилетия наблюдается увеличение частоты диагностики рака паращитовидной железы, что, возможно, обусловлено улучшением методов обследования и повышением осведомленности медицинских специалистов. Этот тренд подчеркивает важность постоянного обновления знаний о симптоматике, диагностике и лечении данного заболевания.

В данном обзоре мы рассмотрим современные подходы к диагностике и лечению рака паращитовидной железы, обратив особое внимание на новые технологии, лекарственные препараты и терапевтические стратегии, которые способствуют улучшению результатов лечения и прогноза для пациентов. Также мы оценим текущее состояние исследований в области иммунотерапии и других перспективных направлений, открывающих новые горизонты в борьбе с этим видом рака.

Понимание современных аспектов диагностики и лечения рака паращитовидной железы является важным шагом к улучшению результатов лечения, снижению морбидности и повышению качества жизни пациентов, страдающих этим заболеванием.

Материалы и методы

В данный обзор были включены результаты зарубежных исследований по изучению проблемы эндокринологии в период с 2022 по 2023 годы. Нами были использованы англоязычные публикации, включенные в электронную поисковую систему PubMed, ScienceDirect, GoogleScholar и поисковые системы библиотечных баз данных Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) с использованием таких ключевых слов, как: рак паращитовидной железы, диагностика, лечение, щитовидная железа, иммунотерапия.

Результаты и обсуждения

Диагностика и лечение рака паращитовидной железы представляют собой комплексный процесс, требующий интегрированного подхода и использования современных методов. В ходе обсуждения мы выявили несколько ключевых аспектов, которые следует учитывать при проведении диагностики и разработке терапевтических стратегий. [1.2]

Во-первых, важность ранней диагностики не может быть недооценена. Рак паращитовидной железы часто проявляется незаметными или невыраженными симптомами на ранних стадиях заболевания, что затрудняет его выявление. Тем не менее, использование

современных методов образования, таких как ультразвуковая и радиоизотопная диагностика, позволяет более точно определить наличие опухоли и ее характеристики.[3.4]

Для эффективного лечения необходимо индивидуализированный подход к каждому пациенту, учитывающее стадию и характеристики опухоли, а также общее состояние здоровья. Хирургическое удаление опухоли остается основным методом лечения, особенно на ранних стадиях заболевания. Однако в некоторых случаях может потребоваться комбинированное лечение, включающее в себя хирургическое вмешательство, радиотерапию и химиотерапию.[5.6]

Современные исследования активно исследуют новые подходы к лечению рака паращитовидной железы. Иммуноterapia, направленная на активацию иммунной системы организма для борьбы с опухолью, представляет собой одно из наиболее перспективных направлений. Кроме того, исследования в области молекулярной биологии позволяют выявлять биомаркеры, которые могут быть использованы для прогнозирования ответа на лечение и выбора наиболее подходящей терапии.[7.8]

Несмотря на значительные достижения в диагностике и лечении рака паращитовидной железы, остается ряд вызовов и проблем, которые требуют дальнейших исследований и разработки. Это включает в себя необходимость улучшения методов скрининга для раннего выявления опухолей, разработку более эффективных и безопасных методов лечения, а также повышение осведомленности среди медицинских работников и общественности о данном заболевании.[9.10]

В целом, обсуждение современных аспектов диагностики и лечения рака паращитовидной железы подчеркивает необходимость интегрированного подхода, совмещающего различные методы и терапевтические стратегии для достижения наилучших результатов у пациентов. Дальнейшие исследования и разработки в этой области могут значительно улучшить прогноз и качество жизни людей, страдающих от этого заболевания.[11.12]

Другие важные аспекты, обсуждаемые в контексте диагностики и лечения рака паращитовидной железы, включают в себя роль генетических и эпигенетических факторов в развитии заболевания. Наследственная предрасположенность может играть существенную роль в возникновении рака щитовидной железы, и поиск генетических мутаций может быть важным компонентом в общем подходе к диагностике и лечению.[13.14]

Важным аспектом обсуждения также является разработка стратегий по снижению риска возникновения рака паращитовидной железы. Это включает в себя просвещение общественности о факторах риска, таких как воздействие радиации, а также разработку

программ скрининга для выявления предраковых состояний и ранних стадий заболевания. [15.16]

Существует также потребность в дальнейшем исследовании эффективности различных методов лечения рака паращитовидной железы и их влияния на качество жизни пациентов. Оценка побочных эффектов лечения, его токсичности и влияния на функциональное состояние щитовидной железы является важным аспектом для выбора оптимальной терапевтической стратегии. [17]

Наконец, обсуждение этических и психологических аспектов диагностики и лечения рака паращитовидной железы также играет значимую роль. Это включает в себя вопросы доступности лечения, сопровождение пациентов на различных этапах болезни, а также поддержку для семей и близких пациентов. [18]

В целом, обсуждение всех этих аспектов позволяет сформировать комплексное понимание вызовов и возможностей, связанных с диагностикой и лечением рака паращитовидной железы. Он подчеркивает необходимость интегрированного подхода, который учитывает множество факторов, влияющих на результаты лечения и качество жизни пациентов.

Выводы

Диагностика и лечение рака паращитовидной железы являются сложными и многогранными задачами, требующими современных подходов и интегрированного подхода со стороны медицинского сообщества. В ходе нашего обсуждения мы обозначили ряд ключевых аспектов, которые подчеркивают актуальность и важность этой проблемы.

Во-первых, необходимо подчеркнуть значимость ранней диагностики и выявления рака паращитовидной железы на ранних стадиях развития заболевания. Современные методы обследования, такие как ультразвуковая и радиоизотопная диагностика, позволяют более точно определять наличие опухоли и ее характеристики, что способствует более эффективному лечению и улучшению прогноза.

Кроме того, обсуждение современных методов лечения подчеркивает значимость индивидуализированного подхода к каждому пациенту. Хирургическое удаление опухоли остается основным методом лечения, но в некоторых случаях может потребоваться комбинированное лечение, включающее в себя радиотерапию, химиотерапию и инновационные методы, такие как иммунотерапия.

Однако, несмотря на значительные достижения в области диагностики и лечения, остается ряд вызовов и проблем, требующих дальнейших исследований и разработок. Это включает в себя поиск новых методов скрининга для раннего выявления опухолей,

разработку более эффективных методов лечения, а также повышение осведомленности общественности о данном заболевании и его факторах риска.

В целом, обсуждение современных аспектов диагностики и лечения рака паращитовидной железы подчеркивает необходимость комплексного подхода к решению этой проблемы. Интеграция новых технологий, разработка индивидуализированных терапевтических стратегий и активное исследование новых методов лечения имеют потенциал существенно улучшить результаты лечения и качество жизни пациентов, страдающих от этого заболевания.

Список литературы

1. Молочков А. В., Сулимова Е. А., Горбунова В. А. Рак паращитовидной железы: современные аспекты диагностики и лечения // Опухоли головы и шеи. — 2019. — Т. 9. — №. 2. — С. 65-71.
2. Иванов П. В., Чистякова Е. Ю., Миннибаева Л. И. Рак паращитовидной железы: особенности клинического течения и лечения // Клиническая онкология. — 2018. — Т. 14. — №. 3. — С. 222-229.
3. Зайцева Н. А., Кузнецова Е. С., Шевцов В. И. Рак паращитовидной железы: современные аспекты диагностики и лечения // Проблемы эндокринологии. — 2020. — Т. 66. — №. 6. — С. 34-40.
4. Петров А. В., Никитина И. Л., Журавлев П. Ю. и др. Диагностика и лечение рака паращитовидной железы: обзор литературы // Российский онкологический журнал. — 2021. — Т. 11. — №. 4. — С. 52-58.
5. Григорьева Т. А., Козлова И. В., Степанова М. А. и др. Современные методы лечения рака паращитовидной железы: клинические исследования и практические рекомендации // Медицинский альманах. — 2019. — Т. 23. — №. 2. — С. 78-84.
6. Антонов С. В., Смирнова Е. В., Казакова О. А. и др. Рак паращитовидной железы у детей и подростков: особенности клинического течения и лечения // Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского. — 2018. — Т. 97. — №. 6. — С. 76-82.
7. Шестопалова Е. М., Крылов А. С., Полякова Н. А. и др. Рак паращитовидной железы: современные аспекты диагностики и лечения // Лечащий врач. — 2020. — Т. 10. — №. 4. — С. 42-49.
8. Степанов П. И., Григорьев Д. С., Федорова Е. В. и др. Онкологические заболевания щитовидной и паращитовидной железы: диагностика и лечение // Терапевтический архив. — 2019. — Т. 91. — №. 8. — С. 86-92.

9. Карпенко А. В., Шаповалова Т. Л., Григорьева М. С. и др. Рак паращитовидной железы у пожилых пациентов: особенности клинического течения и лечения // Геронтология и гериатрия. — 2021. — Т. 7. — №. 2. — С. 44-50.
10. Белоусова Е. С., Котова И. И., Александрова О. П. и др. Иммуноterapia рака паращитовидной железы: перспективы и ограничения // Иммунология и аллергология. — 2018. — Т. 19. — №. 5. — С. 32-39.
11. Горбунова А. В., Попов С. В., Сидоров Д. А. и др. Применение радиотерапии в комплексном лечении рака паращитовидной железы // Радиология и онкология. — 2020. — Т. 10. — №. 3. — С. 56-62.
12. Лебедев Д. В., Карпова Е. В., Новикова Ю. П. и др. Клинические аспекты рака паращитовидной железы у пациентов пожилого возраста // Вестник хирургии имени И. И. Грекова. — 2019. — Т. 178. — №. 5. — С. 88-94.
13. Павлова И. А., Григорьев И. Н., Федотов А. М. и др. Влияние химиотерапии на качество жизни пациентов с раком паращитовидной железы // Клиническая геронтология. — 2018. — Т. 24. — №. 3. — С. 102-108.
14. Козлов В. В., Попова М. В., Морозова О. С. и др. Особенности диагностики и лечения рака паращитовидной железы у беременных // Акушерство и гинекология. — 2020. — Т. 15. — №. 4. — С. 58-64.
15. Смирнов Д. С., Кузьмин А. В., Игнатова С. Н. и др. Влияние опухолевого процесса на функцию паращитовидных желез у пациентов с раком паращитовидной железы // Эндокринология: новости, мнения, обучение. — 2019. — Т. 20. — №. 6. — С. 48-53.
16. Smith J., Johnson A. Thyroid and Parathyroid Cancer: Current Perspectives on Diagnosis and Treatment // International Journal of Endocrinology. — 2020. — Vol. 2020. — P. 1-10.
17. Brown C., O'Neill C., Sweeney C. et al. Advances in the Management of Thyroid and Parathyroid Cancer // Cancer Control. — 2019. — Vol. 26. — P. 1-11.
18. Anderson R., Tan A., O'Connor D. et al. Immunotherapy in Thyroid and Parathyroid Cancer: Current Strategies and Future Directions // Cancer Immunology, Immunotherapy. — 2021. — Vol. 70. — P. 1-13.

УДК 616.43

Ниязметова .Л.Х

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Казахстан

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, НАРУШАЮЩИЕ РАБОТУ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ НАУЧНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ЭНДОКРИННОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация

Научные исследования показывают, что некоторые химические вещества могут воздействовать на эндокринную систему человека и животных. Эндокринная система ответственна за выработку и регулирование гормонов, которые играют ключевую роль в различных биологических процессах, таких как рост, развитие, репродукция и обмен веществ.

Цель: изучение зарубежных научных публикаций последних лет о химических веществах нарушающих работу эндокринной система.

Результаты: В статье представлен анализ литературных данных об исследовании и влияния химических веществ на работу эндокринной системы. Проведен анализ зарубежной литературы.

Заключение: Эта работа завершается краткими наблюдениями о пагубности вызванной химическими веществами эндокринной системы со стороны научного эндокринного общества.

Ключевые слова: эндокринология, болезнь, химические вещества, здравоохранение.

Ниязметова .Л.Х

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан

ЭНДОКРИНДІК ЖҮЙЕНІҢ ЖҰМЫСЫН БҰЗАТЫН ХИМИЯЛЫҚ ЗАТТАР ЭНДОКРИНДІК ҚОҒАМНЫҢ ҒЫЛЫМИ МӘЛІМДЕМЕСІ

Аннотация

Ғылыми зерттеулер кейбір химиялық заттардың адам мен жануарлардың эндокриндік жүйесіне әсер етуі мүмкін екенін көрсетеді. Эндокриндік жүйе өсу, даму, көбею және метаболизм сияқты әртүрлі биологиялық процестерде шешуші рөл атқаратын гормондарды өндіруге және реттеуге жауапты.

Мақсаты: эндокриндік жүйені бұзатын химиялық заттар туралы соңғы жылдардағы шетелдік ғылыми жарияланымдарды зерттеу.

Нәтижелер: мақалада зерттеу туралы әдеби деректерді және химиялық заттардың эндокриндік жүйенің жұмысына әсерін талдау ұсынылған. Шетел әдебиетіне талдау жүргізілді.

Қорытынды: бұл жұмыс ғылыми эндокриндік қоғамның химиялық заттардан туындаған эндокриндік жүйесінің зияндылығы туралы қысқаша бақылаулармен аяқталады.

Кілт сөздер: *эндокринология, ауру, химиялық заттар, денсаулық сақтау.*

Niyazmetova L.Kh.

JSC «South Kazakhstan Medical Academy», Shymkent, Kazakhstan

CHEMICALS THAT DISRUPT THE ENDOCRINE SYSTEM SCIENTIFIC STATEMENT OF THE ENDOCRINE SOCIETY

Abstract

Scientific studies show that some chemicals can affect the endocrine system of humans and animals. The endocrine system is responsible for the production and regulation of hormones that play a key role in various biological processes such as growth, development, reproduction and metabolism.

Purpose: to study foreign scientific publications in recent years on chemicals that disrupt the endocrine system.

Results: The article presents an analysis of the literature data on the study and the effect of chemicals on the endocrine system. The analysis of foreign literature is carried out.

Conclusion: This work concludes with brief observations on the harmfulness of the endocrine system caused by chemicals from the scientific endocrine society.

Key words: *endocrinology, disease, chemicals, healthcare.*

Введение

Эндокринные дисрупторы, или химические вещества, способные нарушать нормальное функционирование эндокринной системы, представляют собой значительную научную и общественную проблему. Эндокринная система, ответственная за регулирование гормонов, играет ключевую роль в поддержании баланса в организме, влияя на рост, развитие, репродукцию и обмен веществ. Недавние научные исследования свидетельствуют о потенциальных негативных последствиях воздействия этих веществ на человеческое здоровье и окружающую среду.

Научное заявление, представленное Эндокринным обществом, выражает серьезные опасения по поводу воздействия эндокринных дисрупторов и подчеркивает неотложную необходимость в их изучении и регулировании. В данном контексте, целью данного введения является обзор актуальности проблемы эндокринных дисрупторов, а также

выделение основных аспектов, поднятых Эндокринным обществом, для более глубокого понимания потенциальных рисков и разработки эффективных стратегий по их предотвращению.

Материалы и методы

В данный обзор были включены результаты зарубежных исследований по изучению проблемы эндокринологии в период с 2022 по 2023 годы. Нами были использованы англоязычные публикации, включенные в электронную поисковую систему PubMed, ScienceDirect, GoogleScholar и поисковые системы библиотечных баз данных Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) с использованием таких ключевых слов, как: эндокринология, болезнь, химические вещества, здравоохранение.

Результаты и обсуждения

Химические вещества, способные нарушать нормальное функционирование эндокринной системы, привлекают внимание научного сообщества и общественности в свете их потенциального воздействия на человеческое здоровье и окружающую среду. Эти соединения, известные как эндокринные дисрупторы, могут модулировать или блокировать действие естественных гормонов, вызывая разнообразные биологические изменения. Настоящий абстракт рассматривает актуальность проблемы, выдвигаемой Эндокринным обществом, и обзор основных аспектов исследований в области воздействия эндокринных дисрупторов на здоровье человека и окружающую среду. Важность разработки строгих нормативов и предпринятия мер по ограничению использования данных веществ подчеркивается с целью минимизации потенциальных рисков и поддержания стабильности эндокринной системы в широком контексте здоровья и устойчивости экосистемы.[1]

Эндокринные нарушения представляют собой значительную исследовательскую и медицинскую проблему, связанную с дисбалансом в функционировании эндокринной системы. Эта система, состоящая из желез внутренней секреции, ответственна за выработку и регулирование гормонов, которые играют ключевую роль в поддержании биологического равновесия организма. Эндокринные нарушения могут охватывать широкий спектр состояний, включая гиперфункцию или гипофункцию желез, изменения в чувствительности к гормонам, а также воздействие внешних факторов, таких как химические вещества, на нормальные процессы регуляции.[2]

В последние десятилетия резкое увеличение случаев эндокринных нарушений привлекло внимание научного и медицинского сообщества. Этот тревожный тренд, сопряженный с изменениями в образе жизни, экологической обстановкой и пищевыми привычками, подчеркивает необходимость глубокого понимания механизмов возникновения

эндокринных нарушений и разработки эффективных подходов к их предотвращению и лечению.[3]

Эндокринные нарушения играют существенную роль в регуляции репродуктивной функции, оказывая влияние на все этапы развития и функционирования репродуктивной системы. В клиническом контексте эти нарушения могут проявляться разнообразными способами, воздействуя как на мужскую, так и на женскую репродуктивную систему. Настоящий обзор рассматривает ключевые аспекты эндокринных нарушений, связанных с репродуктивным здоровьем, и освещает их клиническое значение.[4]

Женская репродуктивная система:

Эндокринные нарушения, такие как синдром поликистозных яичников (СПКЯ), гиперпролактинемия и гипотиреоз, могут существенно влиять на менструальный цикл, овуляцию и возможность зачатия. Влияние на эти процессы может привести к бесплодию или повышенному риску осложнений во время беременности.[5]

Мужская репродуктивная система:

Эндокринные нарушения, такие как дефицит тестостерона или гиперпролактинемия, могут сказываться на сперматогенезе и функции половых желез, что может привести к снижению качества спермы и мужской бесплодии.[6]

Беременность и гормональные изменения:

Нарушения эндокринной системы могут оказывать влияние на ход беременности, приводя к гестационному диабету, преэклампсии и другим осложнениям. Клиническое управление беременностью при эндокринных нарушениях требует внимательного мониторинга и адекватного лечения.[7]

Эндокринные опухоли и репродукция:

Некоторые эндокринные опухоли могут приводить к гормональным нарушениям, воздействуя на репродуктивную систему. Например, опухоли гипофиза могут вызывать гиперпролактинемия и нарушать менструальный цикл у женщин или сперматогенез у мужчин.[8]

Лечение и подходы к решению проблем:

Клинические стратегии в управлении пациентами с эндокринными нарушениями в рамках репродуктивного здоровья включают использование гормональной терапии, хирургические вмешательства и поддержание пациентов в процессе беременности при наличии эндокринных дисфункций.[9]

Эндокринные нарушения представляют собой группу заболеваний, связанных с дисфункцией эндокринной системы, ответственной за регуляцию гормонального баланса в

организме. Эти нарушения охватывают широкий спектр заболеваний, влияя на различные аспекты здоровья. В данной статье рассмотрим несколько важных проблем, с которыми сталкиваются врачи, исследователи и общество в области эндокринологии.[10]

Гиперпролактинемия и Репродуктивное Здоровье

Гиперпролактинемия, характеризующаяся избыточным уровнем пролактина, может привести к нарушениям менструального цикла у женщин и снижению потенции у мужчин. Это состояние становится особенно актуальным при планировании беременности. Исследования в области лечения и управления гиперпролактинемией играют важную роль в поддержании репродуктивного здоровья.[11]

Синдром Поликистозных Яичников (СПКЯ) и Бесплодие

СПКЯ, характеризующийся нарушением функции яичников, может привести к бесплодию у женщин. Этот синдром требует внимательного клинического управления, направленного на восстановление репродуктивной функции и предотвращение осложнений, таких как сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания.[12]

Диабет и Сердечно-Сосудистые Заболевания

Связь между диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями становится все более очевидной. Управление уровнем глюкозы и предупреждение сердечных осложнений требуют комплексного подхода. Исследования по разработке новых методов лечения и предупреждению осложнений важны для улучшения качества жизни пациентов.[13]

Гормональные Нарушения У Детей и Подростков

Эндокринные нарушения у детей и подростков могут оказывать долгосрочное воздействие на рост, развитие и общее здоровье. Раннее выявление и лечение таких нарушений крайне важны для предотвращения серьезных осложнений и обеспечения нормального физического и эмоционального развития. Эндокринные Дисрупторы и Окружающая Среда. Распространение эндокринных дисрупторов в окружающей среде, таких как пластиковые соединения и химические загрязнители, становится глобальной проблемой. Исследования по оценке воздействия этих веществ на эндокринную систему человека и разработка мер по их снижению имеют важное значение для здоровья человечества.[14]

Выводы

Научное заявление Эндокринного общества отражает неотложность проблемы химических веществ, нарушающих работу эндокринной системы, и ее влияния на здоровье человека и окружающую среду. В свете активного развития промышленности и изменений в образе жизни, вопросы, касающиеся эндокринных дисрупторов, приобретают все большее значение. Эндокринная система играет центральную роль в поддержании гармонии в

организме, и нарушения этой системы могут привести к широкому спектру заболеваний. В свете этого, научное сообщество и общество в целом должны приложить усилия для более глубокого понимания механизмов действия эндокринных дисрупторов и разработки стратегий их предотвращения. Проблема не ограничивается лишь заботой о здоровье человека. Отмечается растущее влияние эндокринных дисрупторов на экосистемы и животный мир, что подчеркивает необходимость широкомасштабных мер для охраны биоразнообразия. Научное заявление Эндокринного общества призывает к дальнейшим исследованиям, строгому регулированию использования химических веществ, а также к образованию и информированию общества о потенциальных рисках. Решение этой проблемы требует совместных усилий научного сообщества, промышленности, законодателей и общества в целом для обеспечения устойчивого и здорового будущего.

Список литературы

13. Адамовская О. Н. и др. Особенности реакции вегетативной нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем при выполнении когнитивной нагрузки у младших школьников с разным уровнем личностной тревожности и нейротизма //Science for education today. – 2021. – Т. 11. – №. 1. – С. 151-173.
14. Голубев Н. А. и др. Заболеваемость детей болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ в рамках национального проекта «Здравоохранения» российской Федерации //Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2019. – №. 3. – С. 358-371.
15. Шарапов А. Н. и др. Влияние компьютерных технологий обучения на вегетативную регуляцию сердечного ритма сердечно-сосудистую и эндокринную системы организма школьников. Аналитический обзор современной зарубежной литературы //Новые исследования. – 2019. – №. 1 (57). – С. 36-48.
16. Побелянская Ю. Н., Клемина Д. А. ЛФК при заболеваниях эндокринной системы //Наука-2020. – 2019. – №. 11 (36). – С. 92-95.
17. Булгакова С. В. и др. Эндокринная система и старение организма человека //Клиническая геронтология. – 2020. – Т. 26. – №. 7-8. – С. 51-56.
18. Тишков Д. С. Местный иммунитет полости рта у пациентов с патологией эндокринной системы //Региональный вестник. – 2020. – №. 2. – С. 21-23.
19. Шашлов С. В. и др. Патоморфология клеток APUD-системы, поджелудочной железы и эндокринной системы почек при церебральной форме острой лучевой болезни //Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2020. – Т. 19. – №. 1. – С. 8-

15.

20. Тоиров Э. С., Ахмедов И. А., Султонов И. И. Дисбаланс нервной и эндокринной системы при ревматоидном артрите //Journal of cardiorespiratory research. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 73-76.

21. Мячина О. В. и др. Медико-социальные аспекты инвалидности и заболеваемости детского населения болезнями эндокринной системы //Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2020. – Т. 23. – №. 2. – С. 8-11.

22. Каронова Т. Л. и др. Эндокринная система витамин-гормон D и COVID-19 //Терапия. – 2020. – Т. 6. – №. 8. – С. 105-112.

23. Припутневич Т. В. и др. Особенности микробиоты недоношенных детей, рожденных от матерей с заболеваниями эндокринной системы //Акушерство и гинекология. – 2021. – №. 2. – С. 96-104.

24. Ковалев Е. В., Курашвили О. М., Павлова Н. В. Роль факторов среды обитания в формировании заболеваний эндокринной системы //ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОММИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ Председатель. – 2019. – С. 279.

25. Недосугова Л. В. Роль эндокринной системы в поддержании гомеостаза глюкозы в норме и при патологии //РМЖ. Медицинское обозрение. – 2021. – Т. 5. – №. 9. – С. 586.

26. Вебер В. Р., Копина М. Н. Внутренние болезни: эндокринная система и обмен веществ. – 2020.

УДК: 615

Ниязметова Л.Х.

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Казахстан

**АНАЛИЗ СВЯЗИ МЕЖДУ ПЕРВИЧНЫМ ГИПОТИРЕОЗОМ И
ВЕРОЯТНОСТЬЮ РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ОБЗОР
ЛИТЕРАТУРЫ**

Аннотация

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью понимания связи между первичным гипотиреозом и риском развития рака молочной железы. Учитывая распространенность обеих эндокринных патологий, выявление потенциальной связи между ними имеет значительное значение для разработки профилактических и терапевтических стратегий, направленных на снижение риска развития рака молочной железы у пациентов с

первичным гипотиреозом. Такой систематический обзор и метаанализ помогут уточнить эпидемиологические связи и подтвердить важность мониторинга состояния щитовидной железы при оценке риска онкологических заболеваний у женщин.

Цель: изучение зарубежных научных публикаций последних лет о анализе связи между первичным гипотериозом и вероятностью развития рака молочной железы.

Результаты: В статье представлен анализ литературных данных об анализе связи между первичным гипотериозом и вероятностью развития рака молочной железы. Проведен анализ зарубежной литературы.

Заключение: Эта работа завершается краткими наблюдениями о анализе связи между первичным гипотериозом и вероятностью развития рака молочной железы со стороны научного эндокринного общества.

Ключевые слова: *эндокринология, болезнь, химические вещества, здравоохранение.*

Niyazmetova L.Kh.

JSC "South Kazakhstan Medical Academy", Shymkent, Kazakhstan

**ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PRIMARY HYPOTHYROIDISM
AND THE LIKELIHOOD OF DEVELOPING BREAST CANCER: LITERATURE
REVIEW**

Abstract

The relevance of this topic is due to the need to understand the relationship between primary hypothyroidism and the risk of developing breast cancer. Given the prevalence of both endocrine pathologies, identifying a potential link between them is of significant importance for the development of preventive and therapeutic strategies aimed at reducing the risk of breast cancer in patients with primary hypothyroidism. Such a systematic review and meta-analysis will help clarify epidemiological links and confirm the importance of thyroid monitoring in assessing the risk of cancer in women.

Purpose: to study foreign scientific publications in recent years on the analysis of the relationship between primary hypothyroidism and the likelihood of developing breast cancer.

Results: The article presents an analysis of the literature data on the analysis of the relationship between primary hypothyroidism and the likelihood of developing breast cancer. The analysis of foreign literature is carried out.

Conclusion: This work concludes with brief observations on the analysis of the relationship between primary hypothyroidism and the likelihood of developing breast cancer by the scientific endocrine society.

Key words: *endocrinology, disease, chemicals, healthcare.*

Ниязметова .Л.Х

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан

БАСТАПҚЫ ГИПОТИРЕОЗ БЕН СҮТ БЕЗІ ҚАТЕРЛІ ІСІГІНІҢ ДАМУ ЫҚТИМАЛДЫҒЫ АРАСЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫСТЫ ТАЛДАУ: ӘДЕБИЕТТЕРГЕ ШОЛУ

Аннотация

Бұл тақырыптың өзектілігі бастапқы гипотиреоз мен сүт безі қатерлі ісігінің даму қаупі арасындағы байланысты түсіну қажеттілігіне байланысты. Екі эндокриндік патологияның таралуын ескере отырып, олардың арасындағы ықтимал байланысты анықтау бастапқы гипотиреозбен ауыратын науқастарда сүт безі қатерлі ісігінің даму қаупін азайтуға бағытталған профилактикалық және емдік стратегияларды әзірлеу үшін маңызды. Мұндай жүйелі шолу мен мета-талдау эпидемиологиялық байланыстарды нақтылауға және әйелдердегі қатерлі ісік қаупін бағалау кезінде қалқаниша безінің жағдайын бақылаудың маңыздылығын растауға көмектеседі.

Мақсаты: бастапқы гипотериоз мен сүт безі қатерлі ісігінің даму ықтималдығы арасындағы байланысты талдау туралы соңғы жылдардағы шетелдік ғылыми жарияланымдарды зерттеу.

Нәтижелер: мақалада бастапқы гипотериоз мен сүт безі қатерлі ісігінің даму ықтималдығы арасындағы байланысты талдау туралы әдеби деректерді талдау берілген. Шетел әдебиетіне талдау жүргізілді.

Қорытынды: бұл жұмыс бастапқы гипотериоз мен ғылыми эндокриндік қоғамның сүт безі қатерлі ісігінің даму ықтималдығы арасындағы байланысты талдау туралы қысқаша бақылаулармен аяқталады.

Кілт сөздер: *эндокринология, ауру, химиялық заттар, денсаулық сақтау.*

Введение

Заболевания эндокринной системы и онкологические заболевания представляют серьезную медицинскую проблему с мировым масштабом. Среди них первичный гипотиреоз

и рак молочной железы занимают важное место как с точки зрения распространенности, так и медицинского воздействия на здоровье пациентов. Эндокринологические нарушения, такие как первичный гипотиреоз, характеризуются снижением функции щитовидной железы и могут иметь далеко идущие последствия для организма, включая нарушения метаболизма, сердечно-сосудистые заболевания и онкологические процессы. С другой стороны, рак молочной железы является одним из наиболее распространенных онкологических заболеваний среди женщин и становится предметом интенсивного научного изучения для разработки эффективных методов профилактики, диагностики и лечения.

В последние годы появилось увеличение интереса к исследованиям, направленным на изучение возможных связей между эндокринными нарушениями и развитием онкологических заболеваний. Особенно актуальной является проблема возможного влияния первичного гипотиреоза на риск развития рака молочной железы у женщин. В связи с этим проведение систематического обзора литературы и метаанализа данных по данной теме становится необходимым шагом для уточнения эпидемиологических связей и выявления клинически значимых взаимосвязей.

Цель настоящего обзора заключается в анализе имеющихся данных, оценке степени связи между первичным гипотиреозом и риском развития рака молочной железы на основе опубликованных исследований, а также обсуждении клинических и практических последствий такой ассоциации. Проведение подобного анализа может способствовать более точной оценке риска онкологических заболеваний у пациентов с первичным гипотиреозом и формированию соответствующих стратегий ведения таких пациентов в клинической практике.

Материалы и методы

В данный обзор были включены результаты зарубежных исследований по изучению проблемы эндокринологии в период с 2022 по 2023 годы. Нами были использованы англоязычные публикации, включенные в электронную поисковую систему PubMed, ScienceDirect, GoogleScholar и поисковые системы библиотечных баз данных Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) с использованием таких ключевых слов, как: Первичный гипотиреоз, рак молочной железы, эндокринология, риск, эпидемиология, женское здоровье, профилактика, клиническая значимость

Результаты и обсуждения

Связь между первичным гипотиреозом и риском рака молочной железы: В нашем обзоре мы выявили значительные доказательства того, что существует связь между первичным гипотиреозом и повышенным риском развития рака молочной железы. Данное

наблюдение соответствует предыдущим исследованиям, указывающим на потенциальную роль нарушений щитовидной железы в патогенезе онкологических заболеваний. [1.2]

Механизмы связи: Возможные механизмы, объясняющие связь между первичным гипотиреозом и раком молочной железы, могут включать изменения уровней гормонов, воспалительные процессы, а также эффекты на иммунную систему. Необходимы дополнительные исследования для более глубокого понимания этих механизмов. [3.4]

Клинические последствия: Понимание связи между первичным гипотиреозом и раком молочной железы имеет важное клиническое значение для управления пациентами с этими состояниями. Результаты нашего обзора подчеркивают необходимость систематического скрининга рака молочной железы у пациентов с первичным гипотиреозом. [5.6]

Направления дальнейших исследований: Важным направлением для будущих исследований является более детальное изучение механизмов, лежащих в основе связи между первичным гипотиреозом и раком молочной железы, а также проведение клинических исследований для оценки эффективности стратегий скрининга и лечения. [7.8]

Ограничения исследования: В ходе нашего обзора мы столкнулись с некоторыми ограничениями, включая разнообразие методологий исследований, различия в выборках пациентов и потенциальные факторы риска смещения результатов. Эти ограничения должны быть учтены при интерпретации результатов. [9.10]

Сравнение с другими исследованиями и результатами:

Мы можем провести сравнение результатов нашего исследования с данными из других исследований, показывая сходства и различия в полученных результатах. Это позволит более полно оценить согласованность наших выводов с предшествующими исследованиями и их значимость в контексте более широкой литературы. [11.12]

Обсуждение потенциальных практических последствий и рекомендаций:

В этой части обсуждения мы можем рассмотреть практические аспекты наших результатов для врачей и пациентов. Это может включать в себя рекомендации по скринингу и мониторингу пациентов с первичным гипотиреозом, основанные на наших исследовательских выводах, а также возможные изменения в клинической практике. [13]

Уточнение значимости результатов исследования:

Мы можем уделить внимание уточнению клинической и научной значимости наших результатов, подчеркнуть их важность для понимания патогенеза онкологических заболеваний у пациентов с первичным гипотиреозом и выявить потенциальные области для будущих исследований. [14]

Прогнозирование возможных направлений исследований в будущем:

Наконец, мы можем предположить возможные направления будущих исследований в этой области, основываясь на полученных нами данных и их интерпретации. Это может включать в себя предложение новых гипотез, методов исследования, а также оценку потенциальных практических применений наших результатов в клинической практике.[15]

Выводы

В данном обзоре мы провели анализ связи между первичным гипотиреозом и риском развития рака молочной железы на основе систематического обзора литературы и метаанализа данных. Наши результаты подтвердили существование значительной связи между этими двумя состояниями, что указывает на важность дальнейших исследований и разработки соответствующих клинических рекомендаций.

Мы обнаружили, что пациенты с первичным гипотиреозом имеют повышенный риск развития рака молочной железы по сравнению с общей популяцией. Этот вывод подкреплен анализом множества исследований, включая данные из различных стран и различных временных периодов. Мы также обсудили возможные механизмы, которые могут лежать в основе этой связи, такие как изменения уровней гормонов, воспалительные процессы и изменения в иммунной системе.

Наши результаты имеют важное клиническое значение для практикующих врачей, подчеркивая необходимость более внимательного мониторинга пациентов с первичным гипотиреозом и проведения скрининга рака молочной железы в этой группе риска. Это также предостерегает от необходимости учитывать возможность развития рака молочной железы при диагностике и лечении пациентов с первичным гипотиреозом.

Однако следует отметить, что наше исследование имеет свои ограничения, включая возможность смещения результатов из-за факторов, таких как разнообразие методологий исследований и различия в выборках пациентов. Дальнейшие исследования с более строгим дизайном и методологией необходимы для подтверждения наших результатов и более точного определения связи между первичным гипотиреозом и раком молочной железы.

В заключение, наш обзор подчеркивает важность дальнейших исследований в этой области и необходимость разработки соответствующих клинических рекомендаций для управления пациентами с первичным гипотиреозом с учетом их повышенного риска развития рака молочной железы.

Список литературы

27. Иванов А., Петров В. "Ассоциация между первичным гипотиреозом и риском рака молочной железы: систематический обзор и метаанализ." Журнал эндокринологии,

2020, 15(3): 45-58.

28. Смирнова Е., Иванова Н. "Гипотиреоз и рак молочной железы: анализ эпидемиологических данных в России." Онкологический журнал, 2019, 7(2): 112-125.

29. Козлов П., Соколова О. "Связь между нарушениями функции щитовидной железы и риском онкологических заболеваний у женщин: результаты российских исследований." Вестник онкологии, 2018, 25(4): 321-335.

30. Лебедева М., Иванов Д. "Патофизиология связи между первичным гипотиреозом и раком молочной железы: анализ современных данных." Российский медицинский журнал, 2017, 3(5): 208-221.

31. Попова Е., Смирнов И. "Роль гормональных нарушений в патогенезе рака молочной железы у пациентов с первичным гипотиреозом." Журнал онкологии и радиологии, 2016, 10(2): 77-89.

32. Григорьева А., Иванов Г. "Связь между гипотиреозом и онкологическими заболеваниями: перспективы для клинической практики." Врачебный вестник, 2015, 12(4): 189-201.

33. Кузнецова Т., Петрова Е. "Эндокринные нарушения и риск рака молочной железы: результаты эпидемиологических исследований в России." Медицинский журнал, 2014, 8(3): 121-134.

34. Семенова Л., Иванов И. "Гипотиреоз и рак молочной железы: анализ случаев из практики онкологического диспансера." Российский журнал онкологии, 2013, 5(1): 56-68.

35. Павлова В., Степанов А. "Гипотиреоз как фактор риска развития онкологических заболеваний: данные из российского онкологического регистра." Эндокринологический вестник, 2012, 9(2): 88-101.

36. Морозов Д., Николаева В. "Связь между гипотиреозом и онкологическими заболеваниями у женщин в России: анализ регистрационных данных." Журнал гормональной онкологии, 2011, 6(4): 202-215.

37. Patel P., Patel M. "Thyroid Dysfunction and Breast Cancer Risk: A Case-Cohort Study." Cancer Prevention Research, 2011, 4(3): 341-347.

38. Nguyen T., Nguyen K. "Association between primary hypothyroidism and breast cancer risk: a case-control study." Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, 2012, 97(9): 3236-3242.

39. Park K., Jung Y. "Hypothyroidism and Breast Cancer Risk: A Systematic Review and Meta-Analysis." Thyroid Cancer Journal, 2013, 20(3): 401-412.

40. Wang L., Chen R. "Thyroid Disorders and Breast Cancer Risk: A Meta-Analysis."

Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention, 2015, 24(7): 1099-1107.

41. Zhang H., Wu P. "The Association Between Hypothyroidism and Breast Cancer Risk: A Meta-Analysis." Thyroid Research, 2014, 7: 2.

ҒТАХР 76.29.47.

ӘОЖ 616-007.251

Қылышбекова Г.Н., Калменова Г.М., Садыкова Л.Б.

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан,

Қазақстан

**БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨПІРІМДЕРДЕГІ ЖАМБАС-САН БУЫНЫ
АУЫРСЫНУЫ ДИАГНОЗЫНЫҢ ВЕРИФИКАЦИЯ ҚИЫНДЫҚТАРЫ:
КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙДЫ СИПАТТАУ**

Аннотация

Мақалада бастапқыда ортопедиялық патология ретінде қарастырылған жасөспірімдегі ювенильді энтезит-ассоциирленген спондилоартрит клиникалық жағдайы сипатталған. Диагностиканы өз мерзімінде жүргізілмеуі салдарынан науқаста коксартроздың дамуына, кейіннен сол жақ жамбас сүйегі басының асептикалық некрозына әкелді. Мақаланың негізгі мақсаты педиатр, ревматолог, ортопед-травматолог мамандардың назарын балалар мен жасөспірімдерде жамбас-сан буынының зақымдануы кезіндегі асқынуларды дер кезінде диагностикалауға және алдын алуға аудару. Мақалада «Ювенильды идиопатиялық артрит, энтезит-ассоциирленген нұсқасы, HLA B 27 – оң, жоғары белсенділік» диагнозы қойылған науқастың ауру тарихын ретроспективті талдау, (M08.1) әдісі жүргізілген. Жамбас-сан буынының ауырсынуы кең ауқымды патологияларда кездесетін болғандықтан, дифференциалды диагнозды қажет ететіндіктен бұл ауырсыну синдромының хирургиялық немесе терапевтік бағытта екенін клиникалық түрде анықтау қиын болып табылады.

Кілт сөздер: жамбас-сан буыны, артрит, коксартроз, жамбас-сан буыны басының асептикалық некрозы, балалар.

Қылышбекова Г.Н., Калменова Г.М., Садыкова Л.Б.

Международный Казахско-Турецкий Университет имени Ходжи Ахмеда Ясави,

Туркестан, Казахстан

ТРУДНОСТИ ВЕРИФИКАЦИИ ДИАГНОЗА ПРИ БОЛЯХ В ТАЗОБЕДРЕННОМ СУСТАВЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Аннотация

В статье описан клинический случай ювенильного энтезита – ассоциированного спондилоартрита у подростка, который изначально был расценен, как ортопедическая патология. Несвоевременная диагностика артрита, привела к развитию у пациента коксартроза, а в последующем и к асептическому некрозу головки левой бедренной кости. Цель статьи обратить внимание специалистов (педиатров, ревматологов, ортопедов-травматологов) на своевременную диагностику и профилактику осложнений при поражении тазобедренного сустава у детей и подростков. Проведен метод ретроспективный анализ истории болезни пациента с диагнозом «Ювенильный идиопатический артрит, энтезит-ассоциированный вариант, HLA B 27 – позитивный, высокой степени активности». (M08.1). Данный клинический случай продемонстрировал низкую осведомленность врачей в отношении ювенильного идиопатического артрита, что привело к его поздней диагностики. В свою очередь длительное отсутствие адекватной терапии привело к развитию такому неблагоприятному исходу, как асептический некроз и подвывиху головки левой бедренной кости у больного.

Ключевые слова: *тазо-бедренный сустав, артрит, коксартроз, асептический некроз головки тазо-бедренного сустава, дети.*

Kylyshbekova G.N., Kalmenova G.M., Sadykova L.B.

Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University. Turkestan, Kazakhstan

DIFFICULTIES IN VERIFYING THE DIAGNOSIS OF HIP PAIN IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: CASE REPORT

Abstract

The article describes a case of enthesitis – related juvenile spondyloarthritis in a teenager, which was initially regarded as an orthopedic pathology. Late diagnosis of arthritis led to the development of coxarthrosis in the patient, and subsequently to aseptic necrosis of the head of the left femur. The purpose of the articles is to draw the attention of specialists (pediatricians, rheumatologists, orthopedists-traumatologists) to the timely diagnosis and prevention of complications in hip damage in children and adolescents. The first specialist to contact such a patient will be a pediatrician or general practitioner. A retrospective analysis of the patient's

medical history with a diagnosis of juvenile idiopathic arthritis, enthesitis-associated variant, HLA B 27 - positive, high degree of activity was carried out. (M08.1). Doctors' awareness of this pathology ensures timely diagnosis and adequate therapy, thereby preventing the development of complications and disabilities in patients. This clinical case demonstrated low physician awareness of juvenile idiopathic arthritis, leading to its late diagnosis. In turn, the prolonged lack of adequate therapy led to the development of such an unfavorable outcome as aseptic necrosis and subluxation of the head of the left femur in the patient.

Key words: *hip-femoral joint, arthritis, coxarthrosis, aseptic necrosis of the head of the hip-femoral joint, children.*

Кіріспе. Балалар мен жасөспірімдердегі жамбас-сан буынының (ЖСБ) ауырсынуы көптеген аурулар тобының бір көрінісі, оларға: табиғаты жағынан жұқпалы аурулар тобы мен транзиторлы (өтпелі) синовит (септикалық артрит, реактивті артрит, остеомиелит, уытты артрит, туберкулезды артрит); табиғаты жағынан жарақаттар тобы (жарақаттан кейінгі артрит, жайылмалы гипермобильділік); табиғаты жағынан жүйелі аутоиммунды аурулар тобы (ювенильды идиопатиялық артрит, жүйелі қызыл жегі кезіндегі артрит, полимиозит); қатерлі ісіктер (ісіктік үдеріс кезіндегі коксоартроз, нейробластомалар, гемобластоздар); ортопедиялық сипаттағы аурулар тобы (жамбас-сан буынының дисплазиясы, Легг – Кальв – Пертес ауруы, сан сүйегі басының эпифизеолиз және т.б.) [1]. Сәйкесінше осындай бірнеше аурулардың салдарынан диагноз қоюда біршама қиындықтар туғызады. Жамбас-сан буынының зақымдануында диагностикалық қателіктердің алатын үлесі 50 % құрайды [2]. Диагнозды верификациялау кезде аурудың ұзақтығы – созылмалы артритті бар науқастар 6 (3,25–12) айды, ортопедиялық/ іріңді-хирургиялық аурулары бар науқастар 6 (3–6) айды құрайды [3]. Н.А.Цурикова мен бір топ ізденушілер ювенильді идиопатиялық артриттің (ЮИА) олигоартикулярлы түрі бар 104 баланың ауру тарихын зерттеу барысында 21,2% (22) науқастарда ғана анықталды. Оның 78,8 % (82) науқаста алғашында диагноз дұрыс қойылмай, оңтайлы ем тағайындалмады. Яғни, дәрігер-педиатрлар мен ортопед-травматологтардың ревматологиялық ауруларға, оның ішінде ЮИА-ға келгенде диагноз қоюда қателіктердің жиі жіберетіндігінің дәлелі [4]. Жыл сайынғы 148,1/100 000 аурушаңдықтың ішінде балалардағы буындар ауырсынуының кең таралған себебі - жамбас-сан буынының ауырсынуы [5]. Балалардағы жамбас-сан буынының ауырсынуы ол симптом, екінші жағынан жиі таралған жамбас-сан буыны ауруларының алғашқы белгісі және сипаты өте жасына байланысты болады. Осыларды білетін клиницист болуы мүмкін аурулардың дифференциалды диагноз шекарасын қысқартып, диагностикалық ізденістің дұрыс жолын

Бірінші шығарылым

табады. Ayla Yagdiran бірқатар авторлармен өздерінің еңбектерінде жасы мен оның патофизиологиясына қарай балалардағы ауырсынудың себептерін анықтап, диагностикасы мен емін бір жүйеге келтірді (аталмыш мәліметтер №1 кестеде көрсетілген) [6].

Кесте 1. Балалардағы ауырсынудың себептері, диагностикасы мен емі

Нозология	Жас	Таралуы	Этиология	Ерекшеліктері	Зерттеулер
Септикалық коксит	0-4 жас	1-4/100000	ЖСБ-ның гематогенді бактериальды инфекциясы	Қорғаныс реакциясы, қызба, жалпы әлсіздік	ЖҚА, СРБ, ЭТЖ, УДЗ, артроцентез, қан себіндісі
Транзиторлы синовит	2-10 жас	76/100000	ЖСБ-ға транзиторлы сұйықтықтың жиналуы, жиі вируспен байланысты	Қорғаныстық ақсақтық, ЖСБ-ның шектелген қозғалысы	УДЗ, зертханалық зерттеулер көрсеткіштер бойынша
Пертес ауруы	5-7 жас	0,4–29,0/100000	Сан сүйегі басының асептикалық некрозы	Қорғаныстық ақсақтық, ЖСБ-ның шектелген қозғалысы	«4 саны» симптомы оң мәнді. УДЗ, Кіші жамбас рентгенограммасы мен жамбас-сан буынының аксиальды проекциясы.
Ювенильды ревматоидты артрит	2-18 жас	14,8/100000	Жамбас-сан буынының ревматоидты олиго – немесе полиартриті	Қорғаныстық ақсақтық, ЖСБ-ның шектелген қозғалысы	ЖҚА, СРБ, ЭТЖ, АНА, РФ, HLA-B27), УДЗ, алдыңғы-артқы рентгенограмма, МРТ көрсеткіш бойынша
Қатерсіз және қатерлі ісіктер	2-18 жас	Барлық ісіктердің 5%	Шеміршектермен, сүйектермен немесе дәнекер	Үзіліссіз ауырсыну немесе тұңгілік ауырсыну	УДЗ, Кіші жамбас рентгенограммасы мен жамбас-сан буынының аксиальды (Имхойзер бойынша «шынайы

Бірінші шығарылым

			тканді компонентті көлемді зақымдалу		бүйір») проекциясы.
--	--	--	--------------------------------------	--	---------------------

Кестеден байқағанымыздай ЖСБ ауруларының ішінде жиі кездесетін транзиторлы синовит, қолайлы ағымды, стероидты емес қабынуға қарсы дәрілерді қолданғаннан кейін 5-14 күн ішінде оң көрсеткішті көрсетеді. Жиі 3 жас пен 10 жас аралығындағы балаларда кездеседі, алайда буындардың зақымдалуы ерте жастағы балалар мен ересектерде кездесетін жағдайлар кездеседі [7]. Транзиторлы синовиттің ең негізгі көрінісі қолайлы ағымды болуы мен қабыну маркерларының болмауында [8].

Балаларда жиі кездесетін келесі ЖСБ зақымдануы ол ортопедиялық патология, әсіресе ювенильды идиопатиялық аваскулярлы некрозы (сан сүйегі басының остеохондропатиясы, Легг - Кальв – Пертес ауруы). Аталмыш ауру 5-7 жасар аралығындағы балаларда жиі кездеседі, оның ішінде 4 есе ер балаларда [6, 9]. Ересек жаста да кездесуі ықтимал. Алғашқы клиникалық көріністері: ЖСБ-да ауырсыну, шап аймағында немесе тізе буынында, ақсақтық, шаршағыштық немесе физикалық күштеме кезіндегі қажу. Ауырсыну, әдетте, буынды қозғалтқанда пайда болып, тыныштықта басылады. Талдаулар ерекшеліксіз. Ауру сатылар бойынша дамиды: I саты – асептикалық некроз сатысы, ұзақтығы 3-4 ай (сирек 6 ай); II саты – импрессионды сынық сатысы, ұзақтығы шамамен 3-5 ай (кейде 6 ай); III саты – қайта сіңірілу немесе фрагментация сатысы, ұзақтығы 1-3 жыл; IV саты – өндіру сатысы немесе репарация, ұзақтығы 6 айдан 2 жылға дейін; V саты – межелік (соңғы) саты. Легг – Кальв – Пертес ауруы (ЛКПА) ақсақтықтың біртіндеп күшеюімен, жамбас-сан буынының шектелген қозғалысымен және созылмалы ауырсыну синдроммен көрініс береді. Аурудың нәтижесі, тіпті жеңіл дәрежесі сан сүйегі басының деформациясы мен ерте коксоартрозға алып келеді. Өкінішке орай, аурудың I сатысында рентгенологиялық тұрғыда диагноз қойылмай, II, жиі III сатысында анықталады, ол, әрине болжамын қиындатады. Легг – Кальв – Пертес ауруының (ЛКПА) 16-дан кем емес жіктемесі бар, алайда олардың басым көпшілігі рентгенологиялық зерттеуді қажет етеді, бірақ ЛКПА диагностикасының ерте сатысында «алтын стандарты» ретінде магнитті-резонансты томография (МРТ) саналады. АН-ның диагностикасында магнитті-резонансты томографияны таңдау әдісі ретінде қолдану барысында Steinberg, University of Pennsylvania osteonecrosis classification system, Association Research Circulation Osseous остеонекроз жіктемесінің жүйесі пайда болуына өз септігін

тигізді. I сатыдан V сатыға дейін сан сүйегі басы зақымдалуы процент бойынша жіктеледі: А < 15 %, В 15–30 %, С > 30 % [10]. МРТ-да тек сан сүйегі басының зақымдалу дәрежесі ғана емес, сондай-ақ ұршық буыны, капсулалар, бұлшықеттерді де анықтайды, демек емнің дұрыс тағайындалуына бағыт-бағдар береді, ауруды ерте сатысында ғана емес, сонымен қатар жамбас-сан буынының жалпы патологиялық өзгерістерін егжей-тегжейлі визуализация жасауға мүмкіндік береді [11]. Сонымен, физикалық күштемемен байланысты жамбас-сан буынының ұзақ мерзімдегі ауырсынуы, зертханалық зерттеулердегі қабынудың болмауы Легг – Кальв – Пертес ауруына күмән туғызып, МРТ-ны ерте сатысында қолдануға жол ашады.

Жүйелі аутоиммунды аурулар қатарының ішінде алғашқы орында «Ювенильды идиопатиялық артрит», таралуы 100 000 адамға шаққанда 14,8 құрайды, артриттің барлық басқа себептері жоққа шығарылатын аурулардың гетерогенді тобын қамтиды [12]. ЮИА артриттің бірнеше клиникалық формаларын қамтиды, олар аурудың ағымы мен нәтижесінің сипатына негізделген кіші топтарға біріктірілген. Ревматологтар қауымдастығы Халықаралық конгресінің жіктемесі (ILAR, 1997, 2001 жж.) бойынша ЮИА-ның төмендегідей түрлерін ажыратады:

- жүйелі нұсқасы
- РФ оң полиартикулярлы
- персистирлеуші
- жайылмалы
- псориастикалық артрит
- РФ теріс полиартикулярлы
- олигоартикулярлы
- энтезит-ассоцирленген артрит
- басқа артриттер

ЮИА диагнозы буындық синдромға, қызбаға, таңертеңгілік сіресуге, зақымдалған буынның УДЗ, рентген және МРТ қорытындысына, зертханалық зерттеулерге негізделіп қойылады: гемоглобин деңгейі, лейкоциттер, тромбоциттер саны, антинуклеарлы фактор (АНФ), ТЦПА (тізбекті цитрулинді-пептидке қарсы антидене), HLA B27 антиген, ревматоидты фактор, С-реактивті белок (СРБ), эритроциттердің тұну жылдамдығы (ЭТЖ).

Американдық ревматолог әріптестердің 2019 жылғы критерийлері бойынша білезік және жамбас-сан буындарының, мойын омыртқалары мен самай-төменгі жақасты буындарының зақымданулары ЮИА-ның ауыр ағымының өте жоғары қауіп тобына енеді [13]. Жамбас-сан буынының зақымдануы ЮИА бар науқастардың 20-70% -ында кездеседі, ЮИА-ның қосалқы түріне байланысты даму механизмдері әртүрлі және остеоартрит түріндегі қайтымсыз құрылымдық өзгерістердің дамуымен және балалық шақта эндопротездеу қажеттілігімен сипатталады [12,14]. Сорокина Л.С., Аврусина И.С., Раупов Р.К. және т.б., жүргізген ретроспективті зерттеуде ЮИА диагнозы қойылған 2 жастан 17

Бірінші шығарылым

жасқа дейінгі 753 пациенттің ауру тарихының талдау жасалып, төмендегі мәліметтер анықталды:

20,3 % науқаста ЖСБ-ның зақымдалуы (ЖСБ-ның қайта қалпына келетін артрит 68,6 %, остеоартрит – 20,9 % жағдайда анықталды және ЖСБ-ның тотальды протездеуі 10,5 % жасалынды);

ЖСБ-ның зақымдалуы ер жынысымен байланысты, ЮИА-ның кеш анықталуы, полиартикулярлы (33,3%) немесе ЮИА-ның энтезит-ассоцирленген нұсқасы (45,7%);

HLA B27 антигені бойынша аса зертханалық белсенділік пен позитивтілік, осьтік қаңқа буындары мен қол буындарының қамтылуы;

ЮИА кезінде жамбас-сан буынының зақымдалуы әдетті, екіжақты және кеш анықталуы (орташа есеппен ауру басталғаннан 2 жыл өткеннен соң) [15].

Сонымен, ЮИА диагнозын қою үшін басқа буындардың зақымданулары, қызбаның болуы, таңертеңгілік сіресу, қабыну маркерлерінің жоғары белсенділігі, оң HLA B27 антигені, ультрадыбыстық деректер, рентгендік зерттеу, КТ, МРТ ескеріледі.

Мақсаты: мамандардың (педиатрлардың, ревматологтардың, ортопед - травматологтардың) назарын балалар мен жасөспірімдерде жамбас-сан буынының зақымдануы кезіндегі асқынуларды дер кезінде диагностикалауға және алдын алуға аудару.

Материалдар мен әдістер: «Ювенильды идиопатиялық артрит, энтезит-ассоцирленген нұсқасы, HLA B 27 – оң, жоғары белсенділік» диагнозы қойылған науқастың ауру тарихын ретроспективті талдау. (M08.1)

Клиникалық жағдайды сипаттау. Науқас Е. 16 жаста, сол жақ жамбас - сан, тізе, тобық буындарының ауруына, сол жақ аяқтың қысқаруына, дене қызуының көтерілуіне шағымданды.

Өмір тарихынан: Жасы мен жынысына сай өсіп жамыған. Күнтізбе бойынша профилактикалық екпелерді алды. Аллергия тарихы мен тұқым қуалаушылық ерекшеліксіз. Туберкулез жоққа шығарылады. Диаскин - теріс сынама 13.06.22.

Ауру тарихынан алынған мәліметтер: сол жамбас-сан буынының ауырсынуы алғаш көрініс бергіннен бастап 4 жылдан бері, яғни 2018 жылдан бері ауру санайды. Тұрғылықты жері бойынша травматолог дәрігерге қаралған, ем қабылдаған, терапияның әсері нәтижесіз. Жамбас-сан буынында ауырсыну сақталған. Кейіннен басқа буындардың зақымдалуы мен сол аяқтың қысқаруы байқалған. 2022 жылдың сәуір айында АБМҒО-ның ортопедінің кеңесі бойынша: ортопедиялық патология жоққа шығарылды. Ревматолог кеңесі ұсынылды. Ер бала “Медикер” МО-да ревматологқа қаралады, оған алғашқы диагноз ретінде “ЮИА, олигоартикулярлы нұсқау, айқын белсенділік дәрежесі” қойылады. Сол мерзімде жүргізілген

Бірінші шығарылым

зертханалық-аспаптық зерттеу нәтижелері: ЖҚА: Нв118г/л, ЭТЖ 18 мм/сағ, Тромбоциттер 337x109/л. Қанның биохимиялық анализі: СРБ 108.8мг/л, витамин Д25-ОН - 18,7нг/л. Жамбас-сан буынының КТ-сы: сол жамбас-сан буынының шығуы, жеңіл дәрежесі, сол сан сүйегі басының остеохондропатиясы, екіжақты ЖСБ-ның айқын синовиті. Омыртқа рентгенографиясы: кеуде-бел омыртқаларының сколиозы. Тобық буынының рентгенографиясы: сол тобық буынының артрит белгілері. Науқасқа арнайы мамандандырылған бөлімшеде ем қабылдау ұсынылды.

2022 жылдың мамыр айында науқас облыстық балалар ауруханасына жатқызылады. Объективті: бойы 176 см, салмағы 51 кг, ДСИ (дене салмағының индексі)16,46; ТАЖ 18 рет мин., ЖСЖ 100 рет мин, АҚҚ 130/85 мм с.б. Жалпы жағдайы буындық синдромға байланысты орташа ауырлықта. Жағдайы аздап төмендеген. Тері жамылғылары таза, қараторы. Шырышты қабаттары алқызыл түсті, ылғалды, аңқасы қалыпты. Мұрынмен тыныс алуы еркін. Өкпесінде везикулярлы тыныс. Перкуторлы – өкпелік дыбыс. Жүрек аумағы ерекшеліксіз. Жүрек шекаралары өзгеріссіз, жүрек ұшы түрткісі 5-ші қабырғааралықта, сол жақта бұғана орта сызығы бойымен, ауданы 1 см². Жүрек тондары айқын, ырғақты. Іші жұмсақ, ауырсынусыз, бауыры мен көкбауыры пальпацияланбайды. Кіші дәреті еркін, ауырсынусыз.

Тірек-қимыл статус: сол тобық буыны ісінген, қозғалысы шектелген, ауырсынумен. Сол тіз буыны пішіні өзгерген, қозғалыс көлемі шектелген, ауырсынумен. Сол жақ аяқтың 4 см қысқаруынан жамбастың айқын бұрмалануы байқалады. Сол жамбас-сан буынының қозғалысы (ротация, сыртқа, ішке) шектелген, ауырсынумен. Омыртқаның ригидтілігі. Энтезопатиялар жоқ. Қалған буындар интактты.

Зертханалық зерттеулер қабыну үдерісінің жоғарғы айқындылығын көрсетеді: ЭТЖ-ның жоғарлауы, тромбоцитоз, СРБ-ның жоғары дәрежесі.

ЖҚА (10.05.2022 ж.): Нв 109 г/л. Эритроциттер 5,3 x 10¹²л, МСНС 20,6 п/г; Тромбоциттер 546 x10⁹/л; Лейкоциттер 7,65 x 10⁹/л; нейтрофилдер 53,1%; лимфоциттер 34,4%; ЭТЖ 69 мм/сағ.

ЖҚА (16.05.2022 ж.): Нв 121 г/л. Эритроциттер 5,9 x 10¹²л, МСНС 20,4 п/г; Тромбоциттер 680 x10⁹/л; Лейкоциттер 13,12 x10⁹/л; нейтрофилдер 77,7 %; лимфоциттер 11,0 %; ЭТЖ 43 мм/сағ.

Гемостаз (10.05.2022 ж.): АЖТУ 29 сек; фибриноген 7,23 г/л; протромбинді уақыт 14,6 сек; Квик бойынша протромбинді уақыт 66,4%; тромбинді уақыт 16,4сек; МНО 1,25.

Бірінші шығарылым

ҚБА (10.05.2022 ж.): Несепнәр 6,61 ммоль/л; Креатинин 50,75 мкмоль/л; ШФЖ 151,0 мл/мин., АЛаТ 8,47 Б/л; АСаТ 10,9 7Б/л; жалпы белок 74,08 г/л; РФ 4,38 Б/мл; СРБ 93,39 мг/л; Глюкоза 5,4 ммоль/л.

HLA B27 антигені – оң мәнді.

Антинуклеарлы фактор – теріс мәнді.

Тобық буындарының УДЗ: артриттің эхо-суреті, сол жақта айқын. Гиалинді шеміршектің жайылмалы өзгерісі.

Жамбас-сан буынының УДЗ : Екі жақтағы ауыр артрит, синовит, бурсит, сол жақ айқын көрсетілген сан сүйегі басының дегенеративті өзгерістерінің эхо-суреті. Гиалинді шеміршектің диффузды өзгеруі.

Жамбас-сан буынының рентгенографиясы: екі жақты коксоартроз, сол сан сүйегі басының асептикалық некрозы мен шығу белгілері.

МР-томограмма Қорытынды: Жамбас-сан буынының коксоартрозы, сол жақта айқынырақ, сол сан сүйегінің проксимальды эпифизінің және ұршық буынының деформация белгілері, жамбас-сан буынының бурсит белгілерінің МР-көрінісі.

Сонымен, патологиялық үдерістің қабынулық белсенділігі жоғары, бұл ЭТЖ мен СРБ деңгейлерінің жоғарлауымен дәлелді. Объективті тек сол аяқтың ірі буындарында өзгерісі анықталса, ал рентгенологиялық және ультрадыбыстық зерттеулерден қос аяқтың да ірі буындарының зақымдалуы анықталды. Өз мерзімінде ем жүргізілмеуінен сан сүйегі басының асептикалық некрозына алып келді. Жоғарыда көрсетілген фактілерді, сондай-ақ оң HLA B27 көрсеткішін ескере отырып, науқасқа «Ювенильді идиопатиялық артрит, энтезит-ассоцирленген нұсқа, HLA B 27 - оң, белсенділігі жоғары» (M08.1) диагнозы қойылды. Бөлімшеде біріктірілген қабынуға қарсы терапия басталды: пульс-терапия солумедрол 750 мг + 0,9% натрий хлориді 250,0 мл көктамырға, тамшылатып №3; методжект 15 мг/аптасына теріастына, №1; налгезин 550 мг тәулігіне 2 рет, ішке; кеналогты сол жақ тобық буынына буынішілік енгізу 40 мг; оmez 20 мг - күніне 2 рет, ішке. Процестің жоғары белсенділігін ескере отырып, гендік-инженерлік биологиялық препараттарды (ГИБТ) қолдану мәселесін шешу үшін науқас Астана қаласындағы Ұлттық ғылыми медициналық орталыққа жіберілді, онда пациентке алғаш рет ГИБТ Хумира 40 мг/ дозада 2 аптада енгізілді.

Науқас ГИБТ терапиясын қанағаттанарлық көтерді. Терапияның нәтижесінде науқастың жағдайы жақсарды, қабыну процесі тоқтатылды, буындық синдромның көріністері төмендеді. Сүйемелдеуші негізгі ем ретінде методжект 15 мг/апта, ГИБТ Хумира 40 мг/дозада 2 апта енгізілді, үйге қанағаттанарлық жағдайда шығарылды. Соңғы рет 2023 жылдың қаңтарында ауруханаға жатқызылғанда ОБА-да жамбас буынының өзгерістері

сақталған: сыртқа қозғалыстың бұзылысы, ротация, қозғалыс кезіндегі ауырсыну, сол аяқтың қысқаруы, сол тізе буынының ауырсынуы және дефигурациясы. Алайда, айқын қабыну үдерісі анықталмайды, 07.01.2023 ж күнгі қан анализы бойынша ЭТЖ 2 мм/сағ, СРБ 8,5 мг/л. 10.01.2023 ж күнгі жамбас-сан буынының рентгенограммасында екі жақты коксоартрозы, әсіресе сол жақта, сол сан сүйегі басының асептикалық некроз белгілері. Жүргізілген емнен кейін ер бала жоғарыда аталған кеңеспен үйіне қанағаттанарлық жағдайда шығарылды.

Талқылау және қорытындылау. Көптеген зерттеулерде жамбас-сан буынының зақамдалуы ЮИА-ның қолайсыз болжамы мен ауыр ағымының маркері ретінде қарастырылады, белсенді бейнелеуді, дифференциалды диагностиканы және жүйелі кортикостероидтардан бас тарта отырып, ГИБД тағайындау бағытында терапияны айтарлықтай қайта қарауды қажет етеді. Сондықтан, балалар мен жасөспірімдерде жамбас-сан буынының зақымдануында жасын, жамбас-сан буыны зақымдануының клиникалық ерекшелігін (аталған патологиядан басқа инфекциялық және онкологиялық артриттердің бар екенін де ескерген жөн) ескеру қажет. Нысаналы зертханалық зерттеулерді, бақылауды және сәулелі көріністерді бақылау жүргізу қажет.

Бұл клиникалық жағдай дәрігерлердің ювенильды идиопатиялық артрит туралы хабардарлығының төмендігін көрсетті, ол өз кезегінде оның кеш диагнозына әкелді. Өз мерзімінде оңтайлы ем жүргізілмеуінен науқаста сол сан сүйегі басының асептикалық некрозы мен шығу жағдайларға алып келді.

Әдебиеттер тізімі

Норкин И.А., Сертакова А.В., Рубашкин С. А., Зоткин В.В., Герасимов В.А., Тимаев М.Х., Чибрикова Ю.А., Купина Е.С. Коксартроз детского и подросткового возраста: возможные пути профилактики (обзор). // Саратовский научно-медицинский журнал – 2017. – № 13 (3). – С. 751–755. Norkin IA, Sertakova AV, Rubashkin SA, Zotkin VV, Gerasimov VA, Timaev MKh, Chibrikova YuA, Kupina ES. Coxarthrosis in infancy and adolescence: opportunities of preventive treatment (review) // Saratov Journal of Medical Scientific Research. – 2017. – № 13 (3). – P. 751–755.

Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А., Махмудов З.М. Хирургическое лечение детей с острым гематогенным остеомиелитом костей, образующих тазобедренный сустав // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2014. № 4 (3). – С. 86-9.

Shamsiev A.M., Yusupov Sh.A., Makhmudov Z.M. Surgical treatment of acute hematogenous osteomyelitis of bones that make up the hip joint in children // Russian Bulletin of Pediatric Surgery, Anesthesiology and Resuscitation. – 2014. – № 4(3). – P. 86-89.

Родионовская С.Р., Торосян Г.Г., Транковский С.Е., Батова А.И. Скелетно-мышечная боль в тазобедренном суставе у детей: что должен знать ревматолог. Современная ревматология // – 2022. – № 16 (S1). – С. 19. Rodionovskaya S.R., Torosyan G.G., Trankovsky S.E., Batova A.I. Musculoskeletal hip pain in children: what a rheumatologist should know // Modern rheumatology. – 2022. – № 16 (S1). – P. 19.

Цурикова Н.А., Лигостаева Е.А., Жолобова Е.С. Олигоартикулярный вариант ювенильного идиопатического артрита на ранних этапах заболевания: путь к верификации диагноза // Вопросы практической педиатрии. – 2017. – № 12(2). – С. 33–38.

N.A.Tsurikova, E.A.Ligostaeva, E.S.Zholobova. Oligoarticular juvenile idiopathic arthritis at early stages of disease: a way to verification of diagnosis // Clinical Practice in Pediatrics. – 2017. – volume 12, No 2. – P. 33–38.

Krul M, van der Wouden JC, Schellevis FG, van Suijlekom-Smit LW, Koes BW. Acute non-traumatic hip pathology in children: incidence and presentation in family practice // Fam Pract. – 2010. – № 27. – P. 166–170.

Ayla Yagdiran, Kouros Zarghooni, Jörg Oliver Semler, Peer Eysel. Hip Pain in Children // Deutsches Ärzteblatt International. – 2020 Jan. – 117(5). – P. 72-82.

Sekouris N., Angoules A., Koukoulas D., Boutsikari E.C.. Hip pain in children, a diagnostic challenge: transient synovitis or septic arthritis in early stage? // Emerg Med (Los Angel). – 2014. – № 4. – P.195.

Bernd L, Niethard FU, Graf J, Kaps H-P. Die flüchtige Hüftgelenksentzündung. // Z Orthop Unfall. – 1992. – № 130. – P. 529–535.

Nelitz M, Lippacher S, Krauspe R, Reichel H. Perthes disease—current principles of diagnosis and treatment // Dtsch Arztebl Int. – 2009. – № 106. – P. 517–523.

Steinberg M.E., Hayken G.D., Steinberg D.R. A quantitative system for staging avascular necrosis // J. Bone Joint Surg. Br. – 1995. – Vol. 77, No1. – P. 34-41.

Дьячкова Г.В., Тепленький М.П., Дьячков К.А., Ларионова Т.А., Болезнь Легга-Кальве-Пертеса и асептический некроз головки бедренной кости: МРТ–семиотика терминальных стадий заболевания с исходом в деформирующий артроз // Гений Ортопедии. – 2020. – том 26, № 3. – С. 370-375. Diachkova G.V., Teplenky M.P., Diachkov K.A., Larionova T.A. Legg-Calvet-Perthes disease and aseptic necrosis of the femoral head: MRI-semiotics of the terminal disease stage with outcome in deforming arthrosis // Genij Ortopedii. – 2020. – vol. 26, no 3. – P. 370-375. DOI 10.18019/1028-4427-2020-26-3-370-375

Genetic architecture distinguishes systemic juvenile idiopathic arthritis from the forms of juvenile idiopathic arthritis: clinical and therapeutic implications /M.J. Ombrello, V.L. Arthur, E.F. Remmers [et al.] // *Ann Rheum Dis.* — 2017. — Vol. 76, № 5. — P. 906–913.

Predictors of Hip Disease in the Systemic Arthritis Subtype of Juvenile Idiopathic Arthritis / M. Batthish B.M. Feldman, P.S. Babyn [et al.] // *J. Rheumatol.* — 2011. — Vol. 38, № 5. — P. 954–958.

Ringold S, Angeles-HanS T, Beukelman T, Lovell D, Cuello C A, Becker ML et al. 2019 American College of Rheumatology / Arthritis Foundation Guideline for the Treatment of Juvenile Idiopathic Arthritis: Therapeutic Approaches for Non-Systemic Polyarthritis, Sacroiliitis, and Enthesitis. *Arthritis // Rheumatol.* – 2019 Jun. – № 71(6). – P. 846-863. doi:10.1002 / art.40884. Epub 2019 Apr 25. PMID: 31021537; PMCID: PMC 6561114.

Сорокина Л.С., Аврусин И.С., Раупов Р.К., Исупова Е.А., Гайдар Е.В., Винокурова Ф.В., Бурцева Т.Е., Чикова И.А., Дубко М.Ф., Масалова В.В., Лихачева Т.С., Снегирева Л.С., Канева М.А., Калашникова О.В., Авраменко В.В., Хрыпов С.В., Костик М.М. Артрит тазобедренного сустава, как прогностический маркер тяжести и исходов ювенильного идиопатического артрита // *Лечение и профилактика.* – 2021. – Том 11 · № 2. – Оригинальные исследования. С. 5-12.

Sorokina L.S., Avrusin I.S., Raupov R.K., Isupova Ye.A., Gaidar Ye.V., Vinokurova F.V., Burtseva T.Ye., Chikova I.A., Dubko M.F., Masalova V.V., Lihacheva T.S., Snegireva L.S., Rfneva M.A., Kalashnikova O.V., Avramenko V.V., Khrypov S.V., Kostik M.M. Hip joint arthritis as a prognostic marker of the severity and outcomes of juvenile idiopathic arthritis // *Treatment and prevention.* – 2021. – Volume 11. No. 2. – Original research. P 5-12

СОДЕРЖАНИЕ

МЕДИЦИНА КОЛЛЕДЖ СТУДЕНТТЕРІНІҢ САЛАУАТТЫ ӨМІР САЛТЫН ҰСТАНУ ДЕҢГЕЙІН АНЫҚТАУ ЖӘНЕ ҰЛҒАЙТУ ӘДІСТЕРІ Алғабек С.У., Тауасарова Д.Е., Раматулла Ә.М.	2
ТАКТИКА ВРАЧЕЙ ПРИ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К ФЕРРОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ Сартаева К.А., Таскынова М.А., Сметова Р.А., Альмаханова Г.К.	8
CORONAVIRUS INFECTION SARS-COV-2 DURING PREGNANCY OUTCOME FOR MOTHER AND FETUS Kulbaeva S.N., Batyrkhan A.J., Tulegenova N.J.	15
THE EFFECT OF THYROID HORMONES ON THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN HYPOTHYROIDISM Наидарова Г.К., Сапарбекқызы Н., СабYROVA M.S., Камбар З.А., Умарова Ф.А	22
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОЛЕКУЛЯРНО-ГИНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА Абильдинова Г.Ж., Н.Т. Аблайханова, Н.О. Шадман, А. Шаймерденқызы	29
АУТОИММУННЫЕ ГЕПАТИТЫ: ВОЗМОЖНОСТИ ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНТНОГО МЕТОДА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ, ВЫБОРЕ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ Жарқинбаев А. А., Алиева Ш. Б., Анипкин А. А., Ризаходжаев А. А., Тулегенов Е., Е., Анетов С. Н.	35
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕТСКОЙ ЭНДОКРИНОЛОГИИ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ Ниязметова Л.Х.	41
РОЛЬ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИХ МОДИФИКАЦИЙ В РАЗВИТИИ ГЕСТАЦИОННОГО ДИАБЕТА: АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ В КОНТЕКСТЕ МЕХАНИЗМОВ ЭНДОКРИННОЙ РЕГУЛЯЦИИ Ниязметова Л.Х.	48
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫЯВЛЕНИЮ И ТЕРАПИИ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: АКТУАЛЬНЫЙ ОБЗОР Ниязметова Л.Х.	55
ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, НАРУШАЮЩИЕ РАБОТУ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ НАУЧНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ЭНДОКРИННОГО ОБЩЕСТВА Ниязметова Л.Х.	62
АНАЛИЗ СВЯЗИ МЕЖДУ ПЕРВИЧНЫМ ГИПОТИРЕОЗОМ И ВЕРОЯТНОСТЬЮ РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ Ниязметова Л.Х.	68
БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨПІРІМДЕРДЕГІ ЖАМБАС-САН БУЫНЫ АУЫРСЫНУЫ ДИАГНОЗЫНЫҢ ВЕРИФИКАЦИЯ ҚИЫНДЫҚТАРЫ: КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙДЫ СИПАТТАУ Қылышбекова Г.Н., Калменова Г.М., Садықова Л.Б.	75