

A. A. Sabrekova - student

I. N. Petrova - Candidate of Science (Medicine), Associate Professor

УДК: 616.33-002

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГАСТРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ

Анна Алексеевна Долганова¹, Ксения Ильинична Пospelова², Евгения Игоревна Широкова³, Елена Валентиновна Сафина⁴

¹⁻⁴ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹annaleksenova@gmail.com

Аннотация

Введение. В статье представлены особенности течения гастродуоденитов у детей в зависимости от возраста. **Цель исследования** - изучение современных клиничко-лабораторных особенностей гастропатий в исследуемых группах.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных медицинских карт 28 детей, наблюдаемых в стационаре. **Результаты.**

Выявлены особенности заболеваний желудочно-кишечного тракта по срокам госпитализации, жалобам, анамнезу жизни, данным лабораторной и инструментальной диагностики. **Обсуждение.** У детей старшего школьного возраста диагноз «Гастродуоденит» среди заболеваний гастроэнтерологического характера встречался достоверно чаще, чем у младших школьников, с более продолжительным острым периодом. Выявлена взаимосвязь между длительностью грудного вскармливания и показателями общего и биохимического анализа крови, длительностью заболевания и медикаментозной терапией. **Выводы.** Гастропатии в старшем возрасте протекают с выраженным болевым синдромом, поскольку морфологически в 37,5% случаев по сравнению с другими возрастными группами поражается луковица двенадцатиперстной кишки. В младшей группе отмечалась усиленная воспалительная реакция, однако биохимические показатели были практически не изменены и восстановились в относительно короткие сроки. Выявлена роль продолжительности грудного вскармливания в формировании репаративных свойств организма.

Ключевые слова: дети, *Helicobacter pylori*, гастродуоденит.

PECULIARITIES OF GASTRODUODENITIS IN CHILDREN

Anna A. Dolganova¹, Ksenia I. Pospelova², Eugenia I. Shirokova³, Elena V. Safina⁴

¹⁻⁴Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia

¹annaleksenova@gmail.com

Abstract

Introduction. The article presents the features of the course of gastroduodenitis in children depending on age. **The aim of the study** – consideration of modern clinical and laboratory features of gastropathy in the study groups. **Materials and methods.** A retrospective analysis of outpatient medical records of 28 children observed in the hospital was carried out. **Results.** The features of diseases of the gastrointestinal tract

were revealed according to the terms of hospitalization, complaints, anamnesis of life, laboratory and instrumental findings. **Discussion.** In children of senior school age, the diagnosis of 'Gastroduodenitis' among gastroenterological diseases was more common than in younger schoolchildren, and exacerbation period lasted longer. A correlation between the duration of breastfeeding and blood counts, and between the duration of the disease and drug therapy was established. **Conclusions.** Gastropathy at an older age occurs with a major pain syndrome, since the duodenal bulb is morphologically affected in 37.5% of cases compared to other age groups. It is also more often associated with HP-infection. In the younger group, an increased inflammatory reaction was noted, however the biochemical parameters were unchanged and recovered in a relatively short time. The role of the duration of breastfeeding on the formation of the reparative processes in the body was revealed. **Keywords:** children, Helicobacter pylori, gastroduodenitis.

ВВЕДЕНИЕ

По данным научной литературы, в последнее десятилетие отмечается неуклонный рост заболеваний верхних отделов пищеварительного тракта в 2-2,5 раза, что безусловно зависит от анатомо-физиологических особенностей в разные возрастные периоды [1]. В структуре заболеваний пищеварительной системы у детей наиболее часто (до 85%) встречается хронический гастродуоденит. Частота встречаемости последнего составляет 300-400 случаев на 1000 детского населения [2].

Гастропатии имеют классическую клиническую картину, ведущая роль в этиологии и патогенезе принадлежит хеликобактерной инфекции (НР+), частота которой зависит от возраста ребёнка: у детей 3-9 лет – 20%, 10-15 лет – 40%, старше 15 лет – до 50-70%. Наиболее частые факторы риска инфекции: низкий социально-экономический уровень семьи, несоблюдение правил гигиены, высокая плотность населения, наличие 3 и более детей в семье, посещение детских коллективов. НР-инфекция ассоциирована с развитием язвенной болезни, железодефицитной анемии, рака желудка [3]. В литературе описаны исследования, по данным которых у детей, в отличие от взрослых, наблюдается бессимптомная клиника, но гистологически определяется воспаление слизистой оболочки желудка [4].

В настоящее время в педиатрии золотым стандартом диагностики является ФГДС с биопсией, но на практике применяются и другие методы (ИФА, дыхательный уреазный тест и пр.) [5,6].

Цель исследования – изучение современных клинико-лабораторных особенностей течения хронического гастрита и дуоденита у детей разных возрастных категорий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ амбулаторных медицинских карт 28 детей, наблюдаемых в стационаре ДГКБ №9 г. Екатеринбурга (форма 112/у) с сентября по декабрь 2021 г. в Железнодорожном районе города Екатеринбурга.

Критерии включения: возраст от 7 до 17 лет 11 месяцев, длительность заболевания более 1 года, согласие на медицинское вмешательство законных

представителей пациента. Критерии исключения: дети до 7 лет, имеющие функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта.

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel 2016. Описание количественных признаков выполнено с помощью оценки среднего значения (M) и стандартного отклонения ($M \pm s$). Сравнительный анализ количественных переменных проведен с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Качественные показатели представлены в виде абсолютных чисел и доли (%) от общего числа; для сравнения качественных переменных использованы критерий χ^2 Пирсона и точный критерий Фишера (F) в малых группах. При проверке нулевой гипотезы различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Основная группа состояла из 28 детей с гастропатиями. Согласно дизайну исследования, эта группа была поделена на подгруппы в зависимости от возраста пациентов. Так, I подгруппу составили дети младшего школьного возраста (7-9 лет) в количестве 7 человек (25%), средний возраст которых составил $7,97 \pm 0,83$ лет, из них 3 девочки (42,9%), 4 мальчика (57,1%). Во II подгруппу вошли 13 детей (46,4%) среднего школьного возраста (10-14 лет), средний возраст составил $11,90 \pm 1,44$ лет, из них 7 девочек (62,5%) и 5 мальчиков (38,5%). III подгруппу составили 8 человек (28,6%) старшего школьного возраста (15-17 лет), из них 3 девочки (37,5%) и 5 мальчиков (62,5%) в возрасте $15,64 \pm 0,92$ года.

При анализе акушерского анамнеза паритет беременности был различен: дети старшего школьного возраста были рождены от 1 беременности в 100% случаев, а в группе младшего школьного возраста – только каждый третий ребенок (29%), ($\chi^2=8.571$, $p=0.004$, $F=0.00699$, $p<0,05$), в группе среднего возраста – каждый второй ребенок (46%), ($\chi^2=6.462$, $P=0.012$, $p<0,05$).

Длительность заболевания была самой продолжительной у детей старшего школьного возраста и составила $12,86 \pm 8,63$ месяцев. В младшей и средней группе детей заболевание длилось меньше на 1-1,5 месяца ($p<0,05$). При анализе длительности последнего эпизода выявлено, что у старших школьников он длился на неделю дольше ($3,71 \pm 3,09$ нед.), чем у остальных исследуемых групп (I группа – $2,43 \pm 2,51$ нед., II группа – $2,16 \pm 0,6$ нед.), что также было подтверждено корреляционным анализом ($r=0,7597$, $p<0,05$).

Срок госпитализации достоверно был увеличен в группе старшего возраста и составил $12,00 \pm 2,45$ дней ($t=0,023$, $p<0,05$), тогда как у детей младшего школьного возраста он составил $8,43 \pm 2,82$ дня, а у подростков – $10,31 \pm 3,77$ дней.

Анализ клинических особенностей течения гастропатий в различных возрастных группах показал, что болевой синдром в эпигастральной области был выражен у детей среднего ($\chi^2=7.179$, $P=0.008$, $F=0.01465$, $p<0,05$) и старшего ($\chi^2=8.750$, $P=0.004$, $F=0.00699$, $p<0,05$) школьных возрастов, тогда как в младшей группе он был не выражен.

По данным общего анализа крови установлено, что для детей младшего школьного возраста характерен тромбоцитоз крови по сравнению с III группой ($t=0,0462$, $p<0,05$). В данной группе при увеличении срока обострения заболевания увеличивался нейтрофилез крови ($r=0,8211$, $p<0,05$), отмечались повышение СОЭ ($r=0,7212$, $p<0,05$) и уровня гликемии ($r=0,6977$, $p<0,05$), гипербилирубинемия ($r=0,9074$, $p<0,05$). При длительном течении болезни выявлялась тенденция к росту трансаминаз печени ($r=0,7672$, $p<0,05$), однако фракции билирубина снижались ($r=-0,7810$, $p<0,05$). Стоит отметить, что чем выше срок госпитализации у детей младшей группы, тем ниже уровень амилазы ($r=-0,7096$, $p<0,05$), что, вероятно, связано с быстрым ответом на лечение.

В группе детей среднего школьного возраста отмечен достоверно более высокий уровень общего билирубина ($16,7\pm 10,2$ мкмоль/л), чем у детей младшего школьного возраста ($8,1\pm 4,9$ мкмоль/л, $t=0,0304$, $p<0,05$).

У детей старшего возраста наблюдается снижение показателей трансаминаз печени ($r=-0,7424$, $p<0,05$) и фракций билирубина ($r=-0,8745$, $p<0,05$) при увеличении срока госпитализации ($r=-0,8827$, $p<0,05$). При анализе результатов ФГДС, в данной группе гиперемия луковицы двенадцатиперстной кишки встречается в 37,5%, по сравнению с группой среднего школьного возраста, у которых данный признак не отмечен ($\chi^2=5,169$, $P=0,023$, $F=0,04556$, $p<0,05$). Частота встречаемости хеликобактерного гастродуоденита почти в 1,5 раза выше в старших (II и III) возрастных группах (69% и 75% соответственно), чем в младшей группе (42%).

Всем детям лечение проводилось в соответствии с клиническими рекомендациями [6]. На фоне терапии самый быстрый эффект наступал у детей младшего школьного возраста в среднем на 6 сутки ($5,57\pm 2,07$ дней). В группе подростков эффект наступал в среднем на 9 сутки ($8,38\pm 3,73$). Самый долгий эффект отмечен в группе старших школьников, он наступал в среднем на 10 сутки ($9,86\pm 3,02$, $t=0,0075$, $p<0,05$). В группе юниоров установлено, что эффект от терапии наступал быстрее с момента начала лечения ($r=-0,6992$, $p<0,05$). Кроме того, при более медленном наступлении терапевтического эффекта наблюдались более низкие уровни амилазы ($r=-0,8702$, $p<0,05$) и фракций билирубина ($r=-0,7663$, $p<0,05$).

Авторы отмечают, что более продолжительное грудное вскармливание в анамнезе ассоциировано с меньшими сроками болезни во всех исследуемых группах ($r=-0,7037$, $p<0,05$). Также статистически подтверждено, что длительное грудное вскармливание поддерживает нормальный уровень общего белка крови ($r=0,9291$, $p<0,05$), печеночных ферментов (АСТ, $r=0,7491$, $p<0,05$) и липазы ($r=0,8458$, $p<0,05$) в исследуемых группах.

ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе исследования установлено, что у старшей возрастной группы дольше длится обострение, что может быть объяснено непостоянным контролем состояния здоровья родителями в силу особенностей поведения.

Болевой синдром более выражен у детей среднего и старшего школьных возрастов, что, вероятно, связано с тем, что детям младшего возраста сложнее описывать свое состояние.

Развитие активного воспалительного процесса на фоне обострения и продолжительность острого периода заболевания влияют на уровни показателей общего и биохимического анализа крови в разные возрастные периоды детей. Чем длительнее госпитализация, тем ниже уровень ферментов (амилазы), что, вероятно, связано с функциональной составляющей на фоне лечения.

Длительное грудное вскармливание в анамнезе коррелирует с продолжительностью рассматриваемых заболеваний, что связано с присутствием в грудном молоке разнообразной палитры иммунных факторов, обеспечивающих защиту и регуляцию ферментных систем в последующие годы жизни, что объясняется теорией метаболического программирования [7].

ВЫВОДЫ

Гастропатии в старшем возрасте протекают с выраженным болевым синдромом, поскольку морфологически в 37,5% случаев по сравнению с другими возрастными группами поражается луковица ДПК. При этом частота встречаемости хеликобактерного гастродуоденита почти в 1,5 раза выше в старших (II и III) возрастных группах (69-75%), чем в группе младших детей (42%). У последних по данным лабораторных тестов отмечалась усиленная воспалительная реакция (нейтрофилез, повышение СОЭ), но биохимические показатели были практически не изменены и восстановились в относительно короткие сроки.

Во всех группах отмечена взаимосвязь продолжительности грудного вскармливания и длительности течения исследуемых заболеваний, что в особенности указывает на роль грудного вскармливания в формировании репаративных свойств организма.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Воробьева А.В. Особенности течения хронического гастрита у детей // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – №1. – С. 229-234.
2. Частота встречаемости сопутствующей патологии при хронических гастродуоденитах, ассоциированных с хеликобактерной инфекцией у детей / Жизневская И.И., Миненкова Т.А., Разинькова Н.С. и др.// Международный студенческий вестник. – 2020. – №1. – С. 1-5.
3. Iwanczak V.M. Clinical differences of Helicobacter pylori infection in children. Adv. Clin. Exp. Med. – 2017; 26(7): 1131–1136.
4. Yang Lu. Helicobacter pylori Infection Aggravates Dysbiosis of Gut Microbiome in Children with Gastritis. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology. – 2019; 9: 375.
5. Helicobacter pylori Gastritis in Children-The Link between Endoscopy and Histology/Domsa A., Lupusoru R., Ghebanet D. et al.// Journal of clinical medicine. – 2020; 9(3): 784.

6. Бордин Д.С., Никольская К.А., Бакулин И.Г. Система поддержки принятия врачебных решений. Гастроэнтерология: Клинические протоколы лечения. – М., 2021. – С. 136.

7. Нетребенко О.К., Щеплягина Л.А., Грибакин С.Г. Метаболическое программирование и эпигенетика в педиатрии // Лечение и профилактика. – 2020. – Т.10. – №1. – С. 29-35.

Сведения об авторах

А. А. Долганова – студент

К. И. Пospelova – студент

Е. И. Широкова – студент

Е. В. Сафина – ассистент кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета

Information about the authors

A. A. Dolganova – student

K. I. Pospelova – student

E. I. Shirokova – student

E. V. Safina – Assistant of the Department of Children's Diseases of the Faculty of Medicine and Prevention

УДК: 578.834.1

ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО COVID-19 У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Мария Сергеевна Душина¹, Ольга Павловна Медведева², Ольга Александровна Онищенко³, Софья Анатольевна Царькова⁴

¹⁻⁴Кафедра поликлинической педиатрии и педиатрии ФПК и ПП

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹maria.dushina@mail.ru

Аннотация

Введение. Новая коронавирусная инфекция (НКВИ, COVID-19) уже на протяжении долгого времени является актуальной медицинской проблемой. С начала пандемии достаточно изучена клиническая картина течения НКВИ у взрослых и детей, однако относительно течения НКВИ у новорожденных имеются лишь единичные данные. **Цель исследования** – анализ клинико-лабораторных данных течения острого COVID-19 у новорождённых детей в зависимости от COVID-статуса матерей. **Материалы и методы.** Ретроспективно было отобрано 39 историй болезни новорождённых детей, находившихся на лечении в ГАУЗ СО «ДГКБ №11» в период с июня по ноябрь 2021 года с подтверждённым лабораторно диагнозом «новая коронавирусная инфекция». **Результаты.** Основные клинические симптомы: ринит, повышение температуры и кашель. Показатели клинического и биохимического анализа крови были в пределах референсных значений, редко встречались изменения, характерные для воспалительного процесса (лейкоцитоз, повышение уровня