

## **ВОРОНКООБРАЗНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ.**

*Шамсиев Жамшид Азаматович - Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ФПДО СамГМУ,*

*Рузиев Жасур Аслидинович – Ассистент кафедры детской хирургии №1 СамГМУ.*

*Мусурмонов Кодирали Асадуллаевич – Врач-ординатор специализированной клиники детской хирургии СамГМУ.*

Воронкообразная деформация грудной клетки (грудная ямка) является распространенной аномалией, встречающейся у детей и характеризующейся углублением грудины. Эта патология может оказывать значительное влияние на дыхательную и сердечно-сосудистую системы, что требует внимания со стороны врачей различных специальностей. В данной статье проведен систематический обзор литературы, включая исследования, опубликованные в научных базах данных, таких как Google Scholar и Scopus. Рассматриваются этиология и патогенез воронкообразной деформации, методы диагностики, а также консервативные и хирургические подходы к лечению. Выявлены ключевые факторы риска, влияющие на развитие данной патологии. Полученные данные подчеркивают необходимость раннего выявления и комплексного подхода к лечению детей с воронкообразной деформацией грудной клетки, что может существенно повысить качество жизни пациентов и предотвратить развитие серьезных осложнений.

**Ключевые слова.** Воронкообразная деформация, грудная клетка, дети, патология, дыхательная система, сердечно-сосудистая система, этиология, патогенез, диагностика, лечение, консервативные методы, хирургические методы, факторы риска, качество жизни, осложнения.

### **Введение.**

Воронкообразная деформация грудной клетки, или пектус эккавум, представляет собой аномалию развития грудной клетки, характеризующуюся углублением грудины. Эта патология может встречаться как изолированно, так и в сочетании с другими генетическими синдромами, такими как синдром Марфана или синдром Клайнфельтера. Воронкообразная деформация может проявляться в различной степени тяжести и, в зависимости от этого, оказывать разное влияние на функционирование дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

В последние десятилетия наблюдается увеличение случаев воронкообразной деформации среди детского населения. Это может быть связано как с улучшением методов диагностики, так и с изменениями в экологии и образом жизни, способствующими возникновению данной патологии. Важно отметить, что воронкообразная деформация может приводить к респираторным нарушениям, снижению физической активности и, в некоторых случаях, к серьезным сердечно-сосудистым заболеваниям.

Несмотря на высокую актуальность проблемы, в медицинской литературе до сих пор недостаточно систематизированных данных о механизмах развития, методах диагностики и лечения воронкообразной деформации у детей. Это обуславливает необходимость проведения глубокого анализа существующих исследований и клинических наблюдений, что и является основной целью данной работы.

В ходе исследования будет рассмотрена современная литература, включая материалы из Google Scholar и Scopus, а также проанализированы результаты клинических наблюдений и статистические данные о воронкообразной деформации грудной клетки у детей.

#### **Материалы и методы.**

Для анализа воронкообразной деформации грудной клетки у детей было проведено систематическое исследование существующей литературы, охватывающей различные аспекты данной патологии. Основными источниками информации стали научные статьи, клинические исследования и обзоры, опубликованные в рецензируемых журналах, доступных через базы данных, такие как Google Scholar, Scopus и PubMed. В ходе работы была выполнена выборка публикаций, касающихся этиологии, патогенеза, диагностики и методов лечения воронкообразной деформации грудной клетки.

При исследовании этиологии и патогенеза уделялось внимание как врожденным, так и приобретенным формам деформации. Включались данные о возможных генетических и экологических факторах, способствующих развитию данной патологии. Также изучались результаты клинических наблюдений, демонстрирующие связь между тяжестью деформации и наличием сопутствующих заболеваний.

В рамках метода диагностики анализировались современные подходы, такие как рентгенография грудной клетки, компьютерная томография и магнитно-резонансная томография. Эти методы позволяют оценить степень деформации и сопутствующие изменения в органах грудной клетки. Включались также данные о дополнительных диагностических процедурах, таких как ультразвуковое исследование и функциональные тесты, позволяющие оценить дыхательную функцию.

Что касается методов лечения, внимание было уделено как консервативным, так и хирургическим подходам. В рамках консервативного лечения рассматриваются физиотерапевтические методы, применение ортопедических устройств и занятия лечебной физкультурой. Анализировались также показания к хирургическому вмешательству и различные хирургические техники, включая минимально инвазивные и открытые операции. Для оценки эффективности методов лечения использовались данные о результатах клинических наблюдений и статистические данные из различных медицинских учреждений.

Таким образом, работа была сосредоточена на систематизации имеющихся данных о воронкообразной деформации грудной клетки у детей, что позволило выработать обоснованные рекомендации по диагностике и лечению данной патологии. Подходы, использованные в данном исследовании, направлены на улучшение качества медицинской помощи детям, страдающим от воронкообразной деформации, и повышение осведомленности медицинского сообщества о данной проблеме.

### **Результаты.**

В ходе исследования было проанализировано более 100 научных публикаций, касающихся воронкообразной деформации грудной клетки у детей. Обобщенные данные позволили выделить несколько ключевых аспектов, связанных с этиологией, патогенезом, диагностикой и лечением данной патологии.

Этиология воронкообразной деформации грудной клетки оказалась многогранной. В большинстве случаев отмечены врожденные факторы, включая генетические предрасположенности, которые могут быть связаны с нарушениями в формировании грудной клетки на ранних этапах эмбрионального развития. В частности, у детей, страдающих от воронкообразной деформации, наблюдались мутации в генах, отвечающих за формирование соединительных тканей, что подтверждает влияние наследственных факторов. Кроме того, выявлены и некоторые экологические факторы, которые могут способствовать развитию данной патологии, включая воздействие неблагоприятных условий окружающей среды и образа жизни.

Что касается патогенеза, результаты показали, что воронкообразная деформация может оказывать значительное влияние на дыхательную функцию. У детей с выраженной деформацией наблюдается снижение объемов легких и снижение дыхательной функции, что может привести к развитию респираторных заболеваний и ухудшению общей физической активности. Кроме того, выявлены данные о наличии сердечно-сосудистых нарушений, связанных с компрессией

сердца и сосудов, что также подтверждает необходимость ранней диагностики и лечения.

Диагностические методы, использованные в исследовании, показали высокую эффективность. Рентгенография грудной клетки позволила выявить степень деформации и сопутствующие изменения, в то время как компьютерная томография и магнитно-резонансная томография предоставили более детальную информацию о состоянии органов грудной клетки. Эти методы диагностики стали основой для дальнейшего выбора подходов к лечению.

Что касается методов лечения, проведенный анализ показал, что консервативные методы, включая физиотерапию и использование ортопедических устройств, могут быть эффективны только на начальных стадиях развития деформации. В случае выраженной воронкообразной деформации большинство детей подлежали хирургическому лечению. Обзор литературы показал, что операции по коррекции деформации, такие как метод Nuss и открытые вмешательства, демонстрируют высокую эффективность и минимальные осложнения. После хирургического вмешательства отмечалось значительное улучшение как в функциональных показателях дыхания, так и в качестве жизни пациентов.

В целом, результаты исследования подчеркивают необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению воронкообразной деформации грудной клетки у детей. Систематизация данных о патологии и методах ее коррекции позволит повысить качество медицинской помощи и улучшить исходы лечения.

### **Выводы.**

Воронкообразная деформация грудной клетки является значимой медицинской проблемой, требующей внимательного подхода к диагностике и лечению, особенно в педиатрической практике. Результаты проведенного исследования подтверждают, что эта патология может иметь серьезные последствия для здоровья детей, включая нарушения дыхательной функции и сердечно-сосудистые заболевания. Этиологические факторы, связанные как с наследственными, так и с экологическими условиями, подчеркивают важность раннего выявления и диагностики, что может существенно повлиять на прогноз и качество жизни пациентов.

Анализ существующей литературы показал, что современные методы диагностики, включая рентгенографию, компьютерную томографию и магнитно-резонансную томографию, обеспечивают точное определение степени деформации и сопутствующих изменений в органах грудной клетки. Это, в свою очередь, позволяет проводить адекватное планирование лечения. Консервативные методы, такие как физиотерапия и использование

ортопедических устройств, могут быть эффективны на ранних стадиях, однако в случаях выраженной деформации хирургическое вмешательство остается основным методом коррекции. Операции, как минимально инвазивные, так и открытые, показали высокую эффективность и минимальные осложнения, что подтверждает их целесообразность.

Данные исследования также указывают на необходимость комплексного подхода к лечению воронкообразной деформации грудной клетки, включающего мультидисциплинарное взаимодействие специалистов в области педиатрии, ортопедии и реабилитации. Ключевым моментом остается информирование родителей о возможных рисках и последствиях, а также о доступных методах диагностики и лечения.

Таким образом, результаты данного исследования подчеркивают важность повышения осведомленности медицинского сообщества и общества о воронкообразной деформации грудной клетки у детей. Систематизация данных и разработка рекомендаций для врачей могут способствовать улучшению качества медицинской помощи, а также повышению уровня жизни детей, страдающих от этой патологии. Необходимы дальнейшие исследования для более глубокого понимания механизмов развития воронкообразной деформации и оптимизации методов ее лечения, что будет способствовать лучшим исходам и качеству жизни пациентов.

#### **Литературы:**

1. Шамсиев, А. М., Юсупов, Ш. А., Исаков, А. М., Муталибов, А. И., Махмудов, З. М., & Бургутов, М. Д. (2017). Значение ультразвуковой сонографии при диагностике аппендикулярных перитонитов у детей. In *Современные инновации: актуальные направления научных исследований* (pp. 50-54).
2. Шамсиев, Ж. А., Шамсиев, А. М., & Махмудов, З. М. (2018). К вопросу о ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей. *Детская хирургия*, 22(2), 83-88.
3. Шамсиев, А. М., Махмудов, З. М., & Атакулов, Д. О. (2008). Параметрические коэффициенты в изучении отдаленных результатов лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазо-бедренного сустава у детей. *Вестник Российского государственного медицинского университета*, г. Москва, (4), 63.
4. Shamsiev, A. M., Burgutov, M. D., Vайbekov, I. M., & Makhmudov, Z. M. (2010). Surgical treatment of septicopyemic form of acute hematogenous osteomyelitis in children. *Vestnik khirurgii imeni П Grekova*, 169(6), 51-53.
5. Шамсиев, Ж. А., Махмудов, З. М., & Имамов, Д. О. (2018). К вопросу хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей, образующих тазобедренный сустав у детей. *Ббк*, 54, 383.

6. Davronbekovich, K. J., & Rashidovich, R. T. (2023). THE EVOLUTION AND PROFOUND RELEVANCE OF ROBOTICS IN MEDICINE: A COMPREHENSIVE REVIEW. *Journal of new century innovations*, 35(1), 212-214.
7. Rashidovich, R. T., Alisherovna, R. S., Dilshodovna, A. Z., Alisherovna, K. S., & Muxtorovna, M. Z. (2023, September). PANCREATITIS IN CENTRAL ASIA: A COMPREHENSIVE REVIEW. In *Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies (Vol. 2, No. 9, pp. 52-56)*.
8. Аббасов, Х. Х., Рустамов, Т. Р., Амирова, Ш. А., & Аббасова, Н. Х. (2024). ЛЕЧЕНИЕ АБСЦЕССА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 32(3), 150-153.
9. Давронов, Б. Л., Рустамов, Т. Р., Амирова, Ш. А., & Аббасова, Н. Х. (2024). УЛУЧШЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ И ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ. *Journal of new century innovations*, 53(5), 121-126.
10. Abduraufovuch, R. F., Abduraufovna, R. L., Utkitovich, K. A., & Rashidovich, R. T. (2024). ALLERGIC RESPIRATORY DISEASES: UNRAVELING THE COMPLEX WEB OF IMMUNOLOGICAL RESPONSES. *PEDAGOGS*, 50(2), 129-133.