

УДК 614

Жупенова Дана Есимовна

доктор медицинских наук, профессор,
ezhupenova@kgmu.kz

Кенжетаева Таттигуль Алиевна

доктор медицинских наук, профессор,
tattygul@kgmu.kz

Малдакасова Бейбит Омиралиевна

ассистент кафедры педиатрии и неонатологии,
Медицинский Университет, г. Караганды
Maldakasova@qmu.kz

Турлыбекова Сауле Амантаевна

ассистент кафедры педиатрии и неонатологии,
Медицинский Университет, г. Караганды
t_saule_a@mail.ru

Айтмукушева Гульнара Сарсеновна

доцент кафедры педиатрии и неонатологии,
Медицинский Университет, г. Караганды
gulnara.3001@mail.ru

Dana Y. Zhupenova

doctor of medical Sciences, Professor,
ezhupenova@kgmu.kz

Tattigul A. Kenzhetayeva

doctor of medical Sciences, Professor,
tattygul@kgmu.kz

Veibit O. Malacosoma

assistant Professor of Pediatrics and neonatology,
Medical University, Karaganda
Maldakasova@qmu.kz

Saule A. Turlybekova

Assistant of the Department of Pediatrics and neonatology,
Medical University, Karaganda
t_saule_a@mail.ru

Gulnara S. Aitmukusheva

associate Professor of Pediatrics and neonatology,
Medical University, Karaganda
gulnara.3001@mail.ru

**Особенности течения пневмонии на фоне белково-энергетической
недостаточности у детей раннего возраста**

Features of the course of pneumonia against the background of protein-energy deficiency in young children

***Аннотация.** В данной статье исследуется взаимосвязь между белково-энергетической недостаточности (БЭН) и развитием пневмонии у пациентов детского возраста. Цель данной работы состоит в изучении клинического течения пневмонии у детей на фоне БЭН. Пневмония у обследованных детей с БЭН II и III степени протекала атипично, латентно, длительно, без явных клинических симптомов. При этом более часто отмечалось двухстороннее поражение легких. Более продолжительное течение пневмонии было отмечено у детей с БЭН II и III степени.*

***Ключевые слова:** пневмония, белково-энергетическая недостаточность, педиатрия*

***Annotation.** This article explores the relationship between protein-energy malnutrition (BEN) and the development of pneumonia in pediatric patients. The goal of this work is to study the clinical course of pneumonia in children against a background of BEN. Pneumonia in the examined children with BEN of the II and III degree proceeded atypically, latently, for a long time, without obvious clinical symptoms. At the same time, bilateral damage to the lungs was more often noted. A longer course of pneumonia was observed in children with BEN II and III degree.*

***Keywords:** pneumonia, protein-energy deficiency, pediatrics*

БЭН наблюдается, главным образом, у детей младшего возраста, что обусловлено высокими темпами роста и активностью метаболических процессов, которые, в свою очередь, требуют достаточного поступления пищевых веществ и энергии. Длительно текущая белково-энергетическая недостаточность нередко сопровождается задержкой речевых и когнитивных функций, высоким процентом инфекционной заболеваемости по причине снижения иммунитета (11 -13). Питание является одним из ключевых факторов нормального развития детей в физическом и нервно-психическом плане. Дефицит в питании может проявиться позже при заболеваниях, неблагоприятных влияниях окружающей среды, чрезмерной нагрузке в школе, а в некоторых случаях и в более зрелой жизни (4, с.17). Фактор питания наиболее влиятельным является в период заболевания ребенка (19), когда недостаточность питания влечет за собой повышенные риски развития осложнений, снижение эффективности лечения (20; 21).

Материалы и методы.

Материалом исследования являются истории болезни детей с пневмониями на фоне белково-энергетической недостаточности, находившиеся на стационарном лечении в респираторном отделении детской больницы г. Караганды за период 2015-2018 год. Проанализировано 3976 историй болезни с пневмониями, в том числе, 104 больных детей с БЭН. Из 104 больных с БЭН –

53 мальчика(51%) и 51 девочка(49%). Из них 46 детей до 1 года (44%), детей от года до 3-х лет – 58 (56%).

Результаты и обсуждение.

За 2015-2018 годы в респираторное отделение ДБ г. Караганды были госпитализированы 104 ребенка с БЭН I-III степени в возрасте от 3 месяцев до 3 лет. Среди 104 пациентов, обратившихся с пневмонией, БЭН I степени выявлена у 27 (26%) детей, из них детей до года 14 (51,8%), а старше года – 13 детей (48,1%). БЭН II степени была выявлена у 44 (42%) детей, из них дети до года – 24 (54,5%), от года до 3-х лет – 20 (45,4%). БЭН III степени выставлен 33(38%) детям с пневмонией, из них дети до года составили – 8 (24,2%) случаев, а старше года – 25 (75,7%) детей. Случаи БЭН II степени преобладали (42%).

У детей младшего возраста с БЭН I степени при госпитализации в остром периоде пневмонии были выявлены катаральные изменения: субфебрильная или фебрильная температура тела, насморк, сухой кашель, нарушение общих показателей. В анализируемых случаях была выявлена пониженная масса тела, в некоторых случаях отмечался неустойчивый стул, срыгивания и рвота. Описанное течение заболевания было отмечено у большей части пациентов. При объективном осмотре, такие сопутствующие симптомы были отмечены: вялость, нередко адинамия, одышка с задержкой в акте дыхания вспомогательных мышц (напряжение крыльев носа, втягивание межреберий и яремной ямки), мышечная гипотония, бледность кожных покровов, периоральный цианоз. При обследовании были также выявлены признаки вздутия легких, такие как сужение границ относительной сердечной тупости, коробочный оттенок перкуторного звука. В первые дни заболевания не у всех больных было выявлено укорочение перкуторного тона над пораженным участком легких. Лишь у 1/3 больных при выслушивании были обнаружены локальные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы в первые дни пневмонии, позже хрипы были обнаружены уже у половины больных. У 15-25% детей в течение всего заболевания температура тела была субфебрильной.

Токсическая форма пневмонии наблюдалась у 5 (4,8%) детей с БЭН III степени. В патологический процесс, наряду с изменениями в легких, вовлекалась центральная нервная система, что проявлялось беспокойством, рвотой, судорогами. Были выявлены расширение границ сердца, глухие тоны, тахикардия, малый частый пульс, увеличение печени, похолодание конечностей. Пневмония у 34 (32%) детей с БЭН II степени и у 25 (24%) детей с БЭН III степенью протекала малосимптомно. Отмечалось раздувание крыльев носа, цианоз носогубного треугольника. Дыхание в задне-нижних отделах легких было ослабленное. Изменения в периферической крови были незначительными.

При рентгенологически очаговой пневмонии у детей раннего возраста с БЭН были отмечены вздутия легких, расширение корней легких и усиление легочного рисунка. Двухсторонний характер поражения легких наблюдался у

32 детей (31%). Разрешение пневмоний у больных затягивалось от 3-4 до 5-6 недель.

Выводы:

В результате проведенного исследования выявлены:

- подверженность детей с БЭН к развитию пневмонии, при этом более часто отмечалось двухстороннее поражение легких;
- более продолжительное течение пневмонии наблюдалась у детей с БЭН Пи III степени, у которых пневмония протекала атипично, латентно, длительно, без явных клинических симптомов.

Смешанное и искусственное вскармливание стало основной причиной дефицита массы тела у детей грудного возраста, также имели место фоновые заболевания, такие как рахит (28%), анемия (51%), частые ОРВИ (32%).

Литература:

1. *Лечебное питание: современные подходы к стандартизации диетотерапии: Науч.-практ. пособие для врачей / В.А.Тутельян, М.М. Ганнаров, Б.С.Каганов и др. М., 2007*

2. Луфт В.М. *Клинические аспекты нутритивной поддержки больных в медицине: идеология, возможности, стандарты. Российский медицинский журнал, 2009. № 5. С. 11–17.*

3. *2015 жылда Қазақстан Республикасы халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі: стат жинақ. -Астана, 2016.-Б. 358.*

4. *Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. Под ред. А. А. Баранова, В. А. Тутельяна. М., 2010, 68 с.*

5. *Детское питание. Рук-во для врачей. Под ред. В. А. Тутельяна, И. Я. Коня. М.: МИА, 2009. 952 с.*

6. *Клиническая диетология детского возраста. Рук-во для врачей. Под ред. Т. Э. Боровик, К. С. Ладодо. М.: Медицина, 2008. 606 с.*

7. *Шабалов Н.П. Детские болезни Т.1, СПб.: Питер, -2011. -с. 411-419.*

8. *Mikhailov T.A., Kuhn E.M., Manzi J., Christensen M., Collins M., Brown A.M., Dechert R., Scanlon M.C., Wakeham M.K., Goday P.S. Early Enteral Nutrition Is Associated With Lower Mortality in Critically ill Children. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2014. [Epub ahead of print].*

9. *Lochs H., Allison S.P., Meier R. et al. Introductory to the ESPEN guidelines on Enteral Nutrition Terminology, definitions and general topics. ClinNutr. 2006; 25:180–186.*

10. *Bermudes F.M., Maneschy A.C., Zanatta C.D., Feferbaum R., Carvalho W.B., Tannuri U., Delgado A.F. Early enteral nutrition therapy and mortality in a pediatric intensive care unit. Rev Assoc Med Bras. 2013; 59(6):563–570.*

References:

1. *Therapeutic nutrition: modern approaches to the standardization of diet therapy: Scientific-practical. manual for doctors / V.A. Tutelyan, M.M. Gannarov, B.S. Kaganov et al. M., 2007*

2. Luft V.M. *Clinical aspects of nutritional support of patients in medicine: ideology, capabilities, standards. Russian Medical Journal*, 2009. No. 5. P. 11–17.

3. 2015 zhelda Республика Kazakhstan Republic khalgynynң densaulyzheny densaulyқsaқтаu ұуымдарын ң қызметі: stat zinaқ. - Astana, 2016.-B. 358.

4. *The national program for optimizing the feeding of children of the first year of life in the Russian Federation. Ed. A.A. Baranova, V.A. Tutellan. M., 2010, 68 p.*

5. *Baby food. Manual for doctors. Ed. V.A. Tutelian, I. Ya. Konya. M.: MIA, 2009. 952 s.*

6. *Clinical dietetics of childhood. Manual for doctors. Ed. T. E. Borovik, K. S. Ladodo. M.: Medicine, 2008. 606 p.*

7. Shabalov N.P. *Children's diseases T.1, St. Petersburg: Peter, -2011. -from. 411-419.*

8. Mikhailov T.A., Kuhn E.M., Manzi J., Christensen M., Collins M., Brown A.M., Dechert R., Scanlon M.C., Wakeham M.K., Goday P.S. *Early Enteral Nutrition Is Associated With Lower Mortality in Critically ill Children. JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2014. [Epub ahead of print].

9. Lochs H., Allison S.P., Meier R. et al. *Introductory to the ESPEN guidelines on Enteral Nutrition Terminology, definitions and general topics. Clin Nutr.* 2006; 25: 180–186.

10. Bermudes F.M., Maneschy A.C., Zanatta C.D., Feferbaum R., Carvalho W. B., Tannuri U., Delgado A.F. *Early enteral nutrition therapy and mortality in a pediatric intensive care unit. Rev Assoc Med Bras.* 2013; 59 (6): 563-570.