



## CLINICAL FEATURES OF RESPIRATORY DISORDERS IN PREMATURE NEWBORNS DEPENDING ON BODY WEIGHT

Abduxoliq-Zoda Gulnora Axmatovna

Associate Professor Ph.D. Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology  
Samarkand State Medical Institute Samarkand, Uzbekistan

### ABSTRACT

In the structure of perinatal mortality and morbidity, respiratory distress syndrome occupies one of the leading places among premature babies. RDS is detected more often, the lower the gestational age and body weight of the child at birth. In children born before 30 weeks of gestation and not receiving prenatal prophylaxis with betamethasone or dexamethasone, its frequency is about 65%, with prophylaxis - 35%; in children born at a gestational age of 30-34 weeks, without prophylaxis - 25%, with prophylaxis - 10%; in children born at a gestational age of more than 34 weeks, the incidence of RDS does not depend on prenatal prophylaxis and is less than 5%. In this study, the causes of respiratory disorders in premature newborns were studied and analyzed, depending on the body weight at birth, admitted to the neonatal pathology department of the Children's Clinical Hospital.

**Keywords:** respiratory disorders, prematurity, low body weight

### Актуальность

Среди недоношенных новорожденных синдром дыхательных расстройств занимает в структуре перинатальной смертности и заболеваемости одно из ведущих мест.(1,2 )Этиология и патогенез СДР связаны прежде всего с анатомической и физиологической незрелостью легких у недоношенных новорожденных (3,4,6,7) .Нагрузка,которая развивается после рождения приводит к быстрому истощению небольших запасов сурфактанта ,а его несовершенный синтез не успевает компенсировать этот расход.В результате недостатка сурфактанта снижается поверхностное натяжение в нижних дыхательных путях, приводит к спадению альвеол,ателектазированию,росту внутриклеточного сопротивления,развитию отека легких и усугублению дыхательной недостаточности. (5,8,9,10).



В наиболее тяжелых случаях происходит пропотевание белков плазмы через стенку капилляров с образованием гиалиновых мембран, что приводит к высокой смертности. В связи с чем перед нами была поставлена задача изучить особенности течения СДР у недошенных новорожденных в зависимости от степени недоношенности.

**Цель исследования:** изучить и проанализировать клинические особенности дыхательных расстройств у недошенных новорожденных в зависимости от массы тела при рождении, поступивших в отделение патологии новорожденных ОДМБ.

**Материалы и методы исследования:** исследования проводились в отделении патологии новорожденных и выхаживании недошенных детей Областной многопрофильной больницы поступивших в 2021 году.

**Результаты и обсуждение:** за истекшее время в отделение выхаживания недошенных детей поступили 446 новорожденных, что составило 25 %. Среди них новорожденные с массой тела 500-999 гр. -12 (2,7%), 1000-1499гр. -73 (16,3%), 1500-2499гр.-361(81%). По месту жительства в сельской местности проживало 395 матерей, что составило 88% и в городе 51 (12%). В анамнезе перенесли ОРВИ 425(95%), ТОРСН инфекции 325 (73%), Пиелонефрит 82(18%), Анемия 440 (98%), Токсикоз беременных 357(80%). По нозологии в группе с экстремально малой массой тела преобладал диагноз СДР . Ателектатическая форма. В группе детей с очень малой массой тела СДР .Болезнь гиалиновых мембран. Дыхательная недостаточность тяжелой степени. В группе детей с малой массой тела наряду с диагнозом Внутриутробная инфекция. Перинатальное поражение ЦНС. Клиническая оценка степени тяжести РДС (дыхательных расстройств) проводилась по шкале Сильвермана для недошенных детей . Шкала включает в себя пять клинических признаков, каждый из которых оценивается от 0 до 2 баллов. В зависимости от суммы набранных баллов, которая может составлять от 0 до 10 и судили о наличии РДС, степени его тяжести, объеме респираторной помощи. При сумме баллов 2 - 3 (4-5) - легкая степень РДС, 4-6 (6-7) - средней тяжести, более 6 баллов (8-10) - тяжелая степень РДС.



Клиническая оценка ребенка по шкале Сильвермана и Даунаса проводилась в течение первых часов жизни каждый час. Течение РДС было острым 3-7 дней у 248(56%) новорожденных (наиболее характерно при ателектазах легких), подострым 8 - 20 дней было у 198( 44%) недоношенных новорожденных, что характерно при болезни гиалиновых мембран. Частота развития БГМ зависит от срока гестации и составляет в среднем при сроке гестации 29 недель и менее – 112 новорожденных(25%) , 30-32 недели -200( 45%) , 33-34 недели – 89 (20%) , 35-36 недель – 45 (10% ). Клиническая картина синдрома дыхательных расстройств проявлялась одышкой, учащением дыхания более 60 в минуту в первые минуты жизни у 350(78%) недоношенных новорожденных, в первый и второй день жизни у 96 (22%) , экспираторный стон ("хрюкающий выдох") в результате развития компенсаторного спазма голосовой щели на выдохе, препятствующего спадению альвеол наблюдался у 280 (62 %), западение грудной клетки на вдохе (втяжение мечевидного отростка грудины, подложечной области, межреберий, надключичных ямок) с одновременным раздуванием крыльев носа и щёк, **цианоз**, бледность **кожных покровов**, крепитирующие хрипы при аускультации наблюдались практически у всех недоношенных новорожденных. В группе недоношенных детей с малой массой тела наряду с признаками дыхательной недостаточности были признаки внутриутробной инфекции , такие как увеличение печени и селезенки, петехиальная сыпь на теле, выраженная жетуха и признаки поражения центральной нервной системы.

**Выводы:** 1. В группе недоношенных новорожденных с экстремально малой массой тела преобладал диагноз СДР . Ателектатическая форма. 2. В группе детей с очень малой массой тела СДР . Болезнь гиалиновых мембран. Дыхательная недостаточность тяжелой степени. 3. В группе детей с малой массой тела наряду с диагнозом Внутриутробная инфекция. Перинатальное поражение ЦНС. Основными причинами развития РДСН являются: 1) нарушение синтеза и экскреции сурфактанта альвеолоцитами II типа, связанное с незрелостью легочной ткани; 2) врожденный дефект структуры сурфактанта; 3) повышенное разрушение сурфактанта на фоне тяжелой перинатальной гипоксии, тяжелой анемии.



Причинными факторами развития бгм являются: · дефицит образования и выброса сурфактанта, · качественный дефект сурфактанта, · ингибирование сурфактанта (инфекция, особенно Гр+ и микоплазменная, белками плазмы, метаболический ацидоз), · гистологическая незрелость структуры легочной ткани и анатомофизиологические особенности респираторной системы, внутриутробные инфекции.

## REFERENCES

1. Шабалов, Н.П. Детские болезни [Текст]: учеб. для вузов в 2-х томах / Н.П. Шабалов. – 7-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2012 г.
2. Педиатрия. Национальное руководство: в 2 томах – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009, том 1 – 1-1024 с., том 2 – 1023 с.
3. Неонатология: национальное руководство / под ред. Н.Н. Володина. – М., 2007. – 848 с.
4. Неонатология. Ч. 3.: учебное пособие / В.О. Быков, Э.В. Водовозова, С.А. Душко, Г.Н. Губарева, И.Г. Кузнецова, Е.В. Кулакова, Л.Н. Леденева, Э.В. Миронова, Т.А. Попова, И.А. Стременкова, Е.В. Щетинин. – Ставрополь: Изд-во СтГМА, 2011 – 214 с.: табл., рис.
5. Детские болезни: учебное пособие с комп. - диском / под ред. А.А. Баранова. 2-е изд. – М., 2007 – 1008 с.
6. Классификация основных заболеваний и синдромов у детей / Быков В.О., Душко С.А., Филимонов Ю.А., Ткачева Н.В., Водовозова Э.В., Губарева Г.Н., Кузнецова И.Г., Леденева Л.Н., Миронова Э.В., Попова Т.А., Унтевский И.И. – 4-е изд., Ставрополь, 2008.
7. Справочник педиатра: учебное пособие / под ред. В.О. Быкова, А.С. Калмыковой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 573 с. Руководство по практическим умениям педиатра [Текст]: учеб. пособие для вузов / под ред. В.О. Быкова – изд. 3-е, стереотип. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 574 с.: табл., рис.
8. Сирожиддинова Х.Н. Роль матерей в развитии перинатальной патологии и в формировании группы часто болеющих детей. Наука и мир Международный научный журнал 2015. - № 1 (17), Т 2. - С. 104-106.
9. Сирожиддинова Х.Н., Абдуллева М.Н. Клиническая значимость иммуномодулирующей терапии заболеваний органов дыхания у часто болеющих детей. MEDICUS Международный медицинский научный журнал, Волгоград, 2016, № 1 (7) С. 90-92.



10. Сирожиддинова Х.Н., Абдуллаева М.Н. Варианты иммунокоррекции сдвигов иммунного статуса у часто болеющих детей. Журнал Вестник Врача Самарканд, 2018, №1 С.70-73.
11. Paul S., Rao S., Kohan R. et al. Poractant alfa versus beractant for respiratory distress syndrome in preterm infants: A retrospective cohort study // J Paediatr Child Health 2013; 49 (10): 839-44].
12. Sweet D., Carnielli V., Greisen G., et al. European Consensus Guidelines on the Management of Neonatal Respiratory Distress Syndrome in Preterm Infants – 2013 Update // Neonatology 2013; 103: 353–368;
13. Sakonidou S., Dhaliwal J. The Management of Neonatal Respiratory Distress Syndrome in Preterm Infants (European Consensus Guidelines – 2013 Update) // Arch Dis JOURNAL OF HEPATO- Child Educ Pract Ed 2015; 0:1–3. 42.
14. Polin R., Carlo W., and Committee on fetus and newborn. Surfactant Replacement Therapy for Preterm and Term Neonates With Respiratory Distress // Pediatrics 2014; 133: 156 – 163
15. Абдухалик-Заде Гульнора Ахтамовна, Сирожиддинова Хиромон Нуриддиновна, Тухтаева Машхура Мухиддиновна, Набиева Шохиста Мустафаевна,Ортикбоева Нилуфар Турсунбаевна, Интенсивная терапия в неонатальной реанимациигastroenterology research | журнал гепато гастроэнтерологических исследований №3 (том 2) 2021.