

Рахмонова У.Х., Абдулхакова Р.М., Каримова О.А., Нишанова Д.В.

Андижанский государственный медицинский институт

Кафедра пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии

Узбекистан, город Андижан

ЗНАЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЕМОГЛОБИНА У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 3-Х ЛЕТ С ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Целью данного исследования была оценка значение гемоглобина у детей старшего возраста (3-х лет) с внебольничной пневмонией (ВП). Уровень гемоглобина определено у 35 детей старше 3-х лет с внебольничной пневмонией на многопрофильной детской больнице Андижанской области (Узбекистан). Диагноз ВП был подтвержден рентгенологическим исследованием. Средний уровень гемоглобина составил 82.51 г/л, минимальный 68 и максимальный 100 г/л соответственно (std deviation – 7.265, CI – 95%) (табл. 1). Тяжесть ВП не был прогностическим фактором для уровня гемоглобина в плазме, а также содержание гемоглобина не был значительным триггером для продолжительности госпитальных дней.

Ключевые слова: гемоглобин, пациент, пневмония, анемия, госпитализация.

Hemoglobin level value in older age children with community acquired pneumonia

Andijan state medical institute, Uzbekistan, Andijan

The purpose of this study was to evaluate Hemoglobin level significance in older age children with community-acquired pneumonia (CAP). Hemoglobin content was measured in 35 children older than 3 years old with CAP in multicenter children hospital of Andijan region (Uzbekistan). Diagnosis of CAP was confirmed by X-ray studies. Mean Hb level was 82.51 g/l, minimum 68 and maximum 100 g/l respectively (standard deviation – 7.265, CI - 95%) (table 1). Age of patients or severity CAP was not predictive for Hb levels, and Hb content was not significant trigger for hospital days.

Keywords: Hemoglobin, patient, pneumonia, anemia, hospitalization.

Введение. Внебольничная пневмония (ВП) является основной причиной заболеваемости и смертности (1). В последние десятилетия было проведено множество исследований по определению прогностических факторов неблагоприятного исхода у пациентов, госпитализированных по поводу ВП, включая сопутствующие заболевания и лабораторные показатели при поступлении (2). На основе этих характеристик было разработано несколько прогностических оценок, таких как оценка результатов исследования пациентов с пневмонией (3). Несмотря на наличие большого количества доказательств в этой области в общей популяции, меньше внимания уделялось детям подразделенную на разных возрастных групп (4).

Цель исследования: Целью настоящего исследования было определение уровня гемоглобина в плазме крови у детей старшего возраста (старше 3-х лет) с внебольничной пневмонией (ВП), находящихся на лечении в условиях стационара, и ее роль в течение болезни.

Методы: данное проспективное исследование проводилось на отделение педиатрии многопрофильной детской больницы Андижанской области, Узбекистан, с 1 октября 2021 года по 1 марта 2022 года.

Критерии включения: дети старше 3-х лет, все пациенты с симптомами и признаками, указывающими на пневмонию при поступлении, включая лихорадку ($>38,4^{\circ}\text{C}$ в подмышечной впадине), кашель и патологические звуки дыхания при аускультации.

Статистический анализ проводили с использованием программного обеспечения SPSS (версия 23.0). Данные нормального распределения выражали как среднее значение \pm стандартное отклонение (mean SD). Для сравнения этих данных использовали Т-критерий независимых выборок (independent samples T-test). Статистическая значимость была определена как $P < 0.05$.

Результаты. Госпитализировано 35 пациентов (дети старше 3-х лет).

Средняя концентрация гемоглобина в плазме составила 82.51 г/л. Было всего 2 (5.9%) ребенка с тяжелой степенью анемии (≤ 70 г/л), средне-тяжелая

определился у 27 детей (79.4%), а легкая степень определился у 6 пациентов (17.6%) Среднее стандартное отклонение для возраста пациентов составило 6.2 лет (таблица 1).

График 1. Соотношение детей по степени анемии.

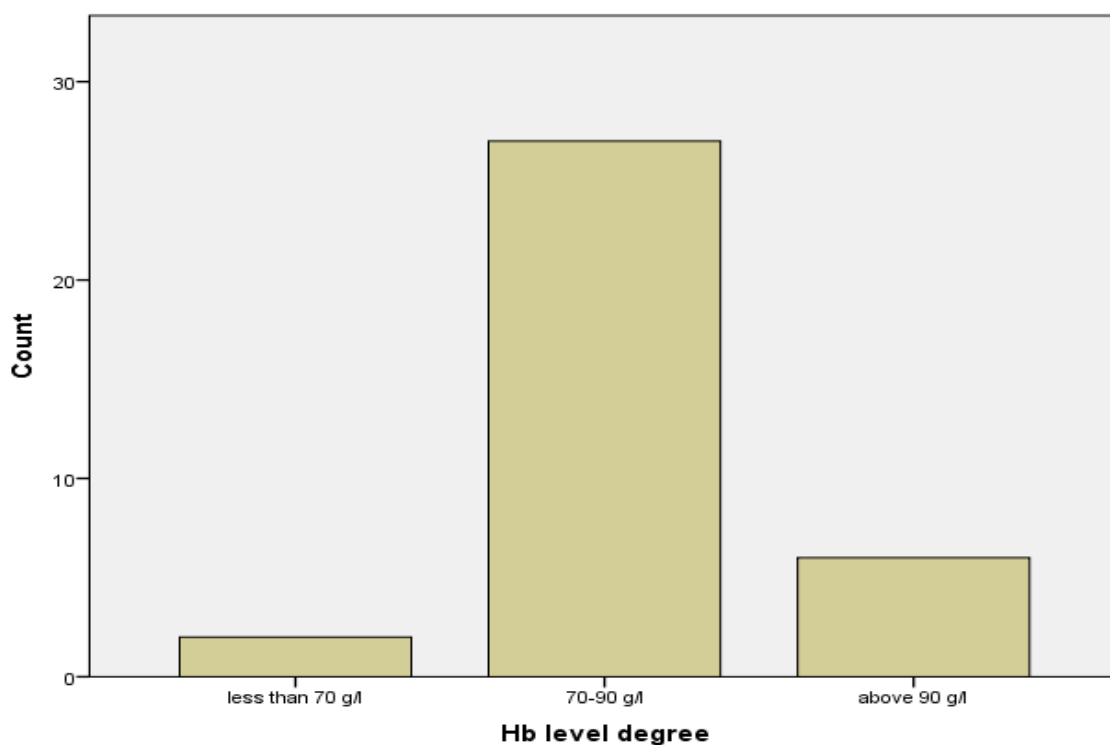


Таблица 1. Средняя разница пациентов в нескольких категориях.

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
hospital days	35	3	34	7.46	5.436
Hb level g/l	35	68	100	82.51	7.265
Glucose level mmol/l	35	1.2	8.9	4.606	2.0629
Age in years	35	3	14	6.16	3.016
Valid N (listwise)	35				

Осложненная пневмония наблюдалась у 13 (37.2%) больных, у остальных (62.8%) заболевания протекался без осложнениями.. Среднее стандартное отклонение уровня гемоглобина у пациентов с осложненной пневмонии составил 82 г/л, у больных без осложнениями это равнялся на 82.82г/л (табл. 2).

Таблица 2. Средняя разница по течению заболевания.

Group Statistics						
	hospital degree	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	P value
Hb level g/l	uncomplicated	22	82.82	6.344	1.353	0.117
	complicated	13	82.00	8.869	2.460	

А также содержание гемоглобина по длительности госпитализации было считано. Мы подразделили пациентов на 2 группы: до 7 дней и больше этого в условиях стационара. Среднее содержание гемоглобина в первой группе составило 81.31 г/л, а на второй группе это составило 77.41 г/л (p value 0.059, 95% CI 11.665-11.832).

А также мы подсчитали среднее (p) значение пациентов по нескольким параметрам, разделив их на 3 группы по степени анемии (легкая, средне-тяжелая и тяжелая), используя «one way anova test». Возраст, дни госпитализации и содержание глюкозы не показало действующее значение на состояние гемоглобина (таб. 4).

Таб. 4 Среднее значение больных по состоянию анемии.

Tukey HSD^{a,b}

Hb level degree	N	Subset for alpha = 0.05		
		Hospital days	glucose	Age in years
mild higher than 90 g/l	9	8.83	4.50	7.52
moderate 70-90 g/l	41	7.30	4.365	5.96
severe less than 70 g/l	10	5.50	8.2	4.85
Sig.		0.658	1.0	0.204

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 12.739.

Заключение. Содержание гемоглобина не является значимым триггером для детей старшего возраста на течение внебольничной пневмонии. Степень тяжести не было значимо связаны с изменением уровня гемоглобина. А также состояние анемии тоже не сильно изменило ход болезни. Исследования по этой теме должны быть подняты в более высокую степень с большинством групп больных в рандомизированных многоцентровых исследованиях.

Литературы:

1. Sadikov N, Yue XC, Hong XZ, Odilov B, Hua ZZ. The Effectiveness of Using Prednisolone in Children with Community – Acquired Pneumonia. Asian J Pediatr Res. 2021;5(3):1–8.
2. Renaud B, Labarère J, Coma E, Santin A, Hayon J, Gurgui M, et al. Risk stratification of early admission to the intensive care unit of patients with no major criteria of severe community-acquired pneumonia: Development of an international prediction rule. Crit Care. 2009;13(2):1–11.
3. Ichael M, Ine JF, Homas T, Uble EA, Ealy OMY, Anusa AHH, et al. Volume 336 Number 4 243 Prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia a prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia a bstract Background There is considerable variability in. 1997;243–50.
4. Nishonova D, Abdulkhakova R, Rakhmanova U, Ashuraliyeva M. Determination of hemoglobin content in children with community acquired pneumonia 2022.