
КОМЕДИКАЦИЯ В СТРУКТУРЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ НАГРУЗКИ У ДЕТЕЙ В СТАЦИОНАРЕ

Р.А. Гудков

Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова, Рязань, Россия

Комедикация — это прием лекарственных средств по поводу сопутствующих заболеваний. Понятие комедикации отражает фармакотерапевтическую сторону коморбидности и является малоизученным в педиатрической практике явлением. Представленная работа демонстрирует результаты исследования распространенности и структуры лекарственной нагрузки у госпитализированных детей с различным уровнем коморбидности.

Обследовано 512 детей в возрасте от 1 до 17 лет, госпитализированных в соматические отделения областного стационара. Проведен анализ историй болезни, амбулаторных карт и опрос родителей. Выделено три группы пациентов. Первую составили дети с изолированной патологией ($n = 155$), вторую — дети, имеющие два хронических заболевания ($n = 168$), и третью — пациенты с полипатиями ($n = 189$).

В среднем за период госпитализации дети получили 3,85 препарата. Пять и более препаратов получали 18,8% пациентов. Средняя лекарственная нагрузка у детей с изолированной патологией составила 3,1; у детей с бипатиями — 3,72; с полипатиями — 4,43 препаратов за период госпитализации.

Прием лекарственных средств по поводу сопутствующих заболеваний был зафиксирован в истории болезни у 11,7% обследованных детей. Случаи приема лекарственных средств, не указанных в истории болезни, были выявлены у 17,6% пациентов. В структуре комедикации выделены три варианта: продолжительный прием лекарственных препаратов по поводу сопутствующих хронических заболеваний (11,5%), эпизодический прием препаратов по поводу остро возникших симптомов, не относящихся к основному заболеванию (11,0%), и прием биологически активных добавок (БАД) и иных подобных средств лечебно-профилактической направленности (9,2%). Дети с полипатиями подвергались большей комедикации в сравнении с пациентами, имевшими одно или два заболевания.

Ключевые слова: дети, сочетанная патология, сопутствующие заболевания, коморбидность, мультиморбидность, лекарственная нагрузка, полипрагмазия, самолечение, комедикация

Актуальность работы. Наличие у больного ребенка сопутствующих заболеваний (коморбидность) затрудняет оказание ему медицинской помощи. В многочисленных исследованиях, проведенных преимущественно на взрослых пациентах, показано ухудшение прогноза, рост числа осложнений, удлинение сроков госпитализации и затрат ресурсов у больных с сочетанной патологией. Коморбидность закономерно увеличивает лекарственную нагрузку и повышает риск осложнений терапии. Термин «лекарственная нагрузка» не имеет общепринятого определения и методов оценки [1—3]. За рубежом для обозначения данного явления применяется красноречивый термин «pill burden» — время таблеток [4].

Значимость проблемы лекарственной нагрузки в педиатрии, разработка методов ее оценки и контроля над этим сложным и неоднозначным явлением вряд ли может быть преувеличена [5].

По определению Всемирной организации здравоохранения, рациональное использование лекарственных средств — это такое их применение, когда больные

«...получают препараты в соответствии с клинической необходимостью, в дозах, отвечающих индивидуальным потребностям, на протяжении адекватного периода времени и с наименьшими затратами для себя и общества». К актуальным видам нерационального использования лекарственных средств ВОЗ относит полипрагмазию, самолечение и назначение препаратов без показаний [6].

Любая множественная фармакотерапия имеет широкий спектр потенциальных негативных последствий. Полипрагмазия, как и полифармация вообще, снижает контроль над эффективностью терапии, увеличивает материальные затраты пациентов и общественных институтов, снижает качество жизни и приверженность лечению, формирует психологическую и химическую зависимость, порождает неудовлетворенность пациентов и развитие конфликтных ситуаций [1; 7]. О массивности полипрагмазии в педиатрической практике свидетельствуют многочисленные российские и зарубежные исследования [8]. Сочетанная патология, а также интеркуррентные заболевания у детей с хронической патологией являются «питательной почвой» для полипрагмазии [9].

Термин «комедикация» обозначает получение пациентом каких-либо лекарственных средств не по поводу основного заболевания или, другими словами, прием им медикаментов по поводу сопутствующих заболеваний, симптомов или с профилактической целью [10]. Комедикация является терапевтическим отражением коморбидности и дает оценку ее частоты с точки зрения медикаментозного лечения сочетанных заболеваний. С фармакологической точки зрения значение комедикации заключается, прежде всего, в повышении риска побочных эффектов и осложнений [11].

Цель и задачи. Изучить распространенность и структуру комедикации у детей, госпитализированных в отделения соматического профиля.

Материалы и методы исследования. Был проведен анализ историй болезни 512 детей в возрасте от 1 до 17 лет, госпитализированных в соматические отделения областной детской клинической больницы. Госпитализация была экстренной у 32,4%, повторной по основному диагнозу — у 28,2% пациентов. Регистрировались полные клинические диагнозы. С целью выявления не зафиксированных в истории болезни сопутствующих заболеваний проводилось интервьюирование родителей и изучение амбулаторных карт.

Для проведения исследования были составлены три группы детей в зависимости от количества диагностированных заболеваний. Первую составили 155 детей с условно изолированной патологией, вторую — 168 пациентов с бипатиями, третью — 189 пациентов, имеющих три и более хронических заболевания. При формировании 1 и 2 групп не учитывались некоторые патологические состояния, характеризующиеся легкими проявлениями или нестойкими симптомами, в связи с их высокой распространенностью. В частности, не учитывались миопия, плоскостопие, сколиоз I степени, нераспространенный кариес, невыраженные функциональные расстройства.

По данным листов назначений и опроса родителей был проведен анализ лекарственных препаратов и иных средств медицинского и профилактического назначения, получаемых пациентами за время пребывания в стационаре, а также

в течение 3 суток до госпитализации. Лекарственная нагрузка рассчитывалась как количество лекарственных средств, включая все активные компоненты комбинированных препаратов, полученных пациентом за весь период госпитализации. Результаты исследования были статистически обработаны с использованием непараметрического и альтернативного анализа (критерии X и t).

Результаты и их обсуждение. Суммирование данных анализа историй болезни, амбулаторных карт и опроса родителей показало высокую частоту сочетанной патологии у госпитализированных детей. При составлении первой группы было определено, что на одного ребенка с изолированной патологией приходится 7,2 пациентов с сочетанной патологией. В качестве основного заболевания диагностировались бронхиальная астма, заболевания пищеварительного тракта и мочевыделительной системы, сахарный диабет и другие. В качестве сопутствующей патологии, независимо от профиля основного диагноза, наиболее часто выступали различные заболевания пищеварительного тракта, нутритивные нарушения, патология опорно-двигательного аппарата, ЛОР органов, нарушения зрения и психоневрологические расстройства. Следует отметить, что только 35,6% диагнозов сопутствующих заболеваний были отмечены в историях болезни. Наиболее часто фиксировались типичные (ассоциированные) сопутствующие заболевания: при бронхиальной астме — аллергический ринит, атопический дерматит, при сахарном диабете — аутоиммунный тиреоидит и т.п.

Изучение листов назначений показало, что в среднем за период госпитализации дети получили 3,85 препарата. Одновременно 5 и более препаратов (активных действующих веществ) получали 18,8% пациентов. В структуре назначений 16,2% составляли препараты, которые назначались эпизодически. Общая лекарственная нагрузка у детей с изолированной патологией составила 3,1, у детей с бипатиями — 3,72, с полипатиями — 4,43 ($p < 0,05$) препаратов за период госпитализации. В целом, пациенты с одинаковыми основными диагнозами в зависимости от наличия сопутствующей патологии получали на 1—3 препарата больше. При этом в структуре указанных «дополнительных» препаратов лекарства для лечения основного заболевания занимали не менее 75%, для лечения сопутствующих заболеваний — не более 25%.

Исходя из этого можно заключить, что увеличение числа назначенных препаратов у мультиморбидных пациентов происходит не столько за счет комедикации, сколько за счет усиления терапии основного заболевания. Увеличение числа назначенных препаратов по поводу основного заболевания может свидетельствовать о росте тяжести патологии, снижении эффективности фармакотерапии, но не исключает и усиление полипрагмазии.

Обследованные дети в 65,3% случаев на момент госпитализации уже получали лекарственные препараты, которые в 46,8% случаев были назначены им амбулаторно, а в 18,5% принимались без рекомендации врача. Лекарства, получаемые пациентами до госпитализации, характеризовались большим разнообразием: наиболее часто принимались анальгетики-антипиретики, антибиотики, бронхолитики (у пациентов пульмонологического отделения), различные гастроэнте-

рологические средства (антацидные, антисекреторные средства, прокинетики, спазмолитики, биопрепараты, сорбенты, слабительные средства), назальные деконгестанты и некоторые другие симптоматические респираторные средства, а также препараты для «иммунокоррекции». В 67,2% случаев «догоспитальные» лекарства использовались по поводу основного заболевания, только в 32,8% случаев — для лечения сопутствующих хронических или интеркуррентных острых заболеваний. Из пациентов, принимавших лекарственные препараты до госпитализации, один препарат принимали 45,5%; два препарата — 34,2%, три и более — 20,3%. В 12,2% случаев дети принимали биологически активные добавки, фитопрепараты, гомеопатические средства.

Прием лекарственных средств по поводу сопутствующих заболеваний, зафиксированный лечащим врачом в истории болезни, мы определяли как официальную комедикацию, которая была отмечена у 11,7% обследованных детей. В противовес официальной была выделена «скрытая комедикация», то есть случаи приема препаратов, не указанных в истории болезни. Интервьюирование родителей выявило, что подобная ситуация имела место у 17,6% пациентов. Родители не сообщили лечащему врачу о сопутствующем заболевании и приеме дополнительных препаратов, потому что «это не относилось к заболеванию, по поводу которого они были госпитализированы», «врач не спрашивал их про это» и т.п. Частота скрытой комедикации у детей с одним сопутствующим заболеванием была 9,8%, а у имевших три и более заболевания — 21,3% ($p < 0,05$).

Анализ случаев комедикации позволил нам выявить ее сложную структуру. Было выделено три приблизительно одинаково распространенных варианта: продолжительный прием лекарственных препаратов по поводу сопутствующих хронических заболеваний, эпизодический или повторный прием препаратов по поводу остро возникших симптомов, не относящихся к основному заболеванию, и прием биологически активных добавок (БАД) и иных подобных средств лечебно-профилактической направленности. Первые два варианта только в части случаев были зафиксированы в истории болезни, в остальных случаях могли быть отнесены к «скрытой комедикации». В части случаев было отмечено сочетание двух или трех вариантов комедикации.

11,5% пациентов принимали лекарственные средства по поводу сопутствующих хронических заболеваний. Из них каждый третий (3,9%) получал препараты, не отмеченные в истории болезни (табл. 1).

Таблица 1

Частота комедикации у госпитализированных детей (%)

Причина приема лекарств	Комедикация		
	официальная	скрытая	общая
Систематический прием лекарств по поводу хронических сопутствующих заболеваний	7,6	3,9	11,5
Прием лекарств по поводу интеркуррентных заболеваний	4,1	6,9	11,0
Прием биологически активных добавок, фитопрепаратов, гомеопатических средств и т.п.		9,2	9,2

Среди препаратов в данной группе — антиконвульсанты, левотироксин, калия йодид, антигистаминные средства и другие препараты. Пациенты с бипатиями характеризовались меньшим уровнем комедикации в сравнении с детьми, имевшими 3 и более заболевания (7,3 и 15,3%; $p < 0,05$) (табл. 2).

Таблица 2

Частота комедикации в зависимости от уровня коморбидности (%)

Причина приема лекарств	1 группа (изолированная патология)	2 группа (бипатии)	3 группа (полипатии)
Систематический прием лекарств по поводу хронических сопутствующих заболеваний		7,3	15,3
Прием лекарств по поводу острых интеркуррентных заболеваний	4,7	9,9	11,5
Прием биологически активных добавок, фитопрепаратов, гомеопатических средств и т. п.	7,2	8,4	11,3

В 6,9% случаев за время госпитализации родители эпизодически или повторно самостоятельно (без консультации с лечащим врачом) давали ребенку лекарственные препараты по поводу остро возникших симптомов, не связанных с основным заболеванием. В историях болезни назначения такого рода были зафиксированы в 4,1% случаев. Наиболее часто поводом для подобной комедикации была головная или иная боль или повышение температуры тела (анальгетики и НПВС), аллергические реакции (антигистаминные препараты), симптоматические средства по поводу респираторных и гастроэнтерологических нарушений (препараты для лечения кашля, насморка, боли в горле, антацидные препараты, сорбенты, симетикон и др.) Частота комедикации такого рода составила среди пациентов с изолированной патологией 4,7%, среди имеющих бипатии — 9,9%, имеющих полипатии — 11,5% ($p < 0,05$).

В 9,2% случаев обследованные дети, находясь в отделении без рекомендации лечащего врача, принимали различные средства медицинского назначения (биологически активные добавки, витамины, микроэлементы, биопрепараты, фитопрепараты, гомеопатические средства). Данные средства чаще принимали пациенты с полипатиями (11,3%), в сравнении с детьми с бипатиями (8,4%) и имеющими изолированную патологию (7,2%; $p < 0,05$).

Выводы и рекомендации. Наличие сопутствующих заболеваний повышает медикаментозную нагрузку на 20—43%. При этом рост числа назначаемых лекарственных средств отражает не только комедикацию, но и, в еще большей степени, интенсивность терапии основного заболевания и, возможно, рост полипрогмазии.

Проведенное исследование выявило высокую распространенность комедикации у госпитализированных детей, а также сложную структуру данного явления. Целесообразно выделять официальную комедикацию — прием лекарственных средств по поводу сопутствующих заболеваний, зафиксированный лечащим врачом в истории болезни, которая была отмечена у 11,7% обследованных нами детей. Скрытая комедикация, то есть случаи приема препаратов, не указанных в ис-

тории болезни, отмечены у 17,6% пациентов. Скрытая комедикация у детей с полипатиями обнаруживалась в 2,2 раза чаще, чем у детей с одним сопутствующим заболеванием.

Продолжительный прием лекарственных препаратов по поводу сопутствующих хронических заболеваний отмечен у 11,5% детей, в том числе 3,9% подобных назначений не было зафиксировано в историях болезни. Эпизодический прием препаратов по поводу остро возникших симптомов, не относящихся к основному заболеванию, выявлен у 11,0% обследованных, что в 4,1% случаев носило характер скрытой комедикации. Прием биологически активных добавок (БАД) и иных подобных средств лечебно-профилактической направленности отмечен в 9,2% случаев. Все варианты комедикации в среднем в 1,5 раза чаще выявлялись у детей с полипатиями.

Больной ребенок при нахождении в стационаре должен получить всю требующуюся ему в текущий момент медицинскую помощь не только в отношении основного заболевания, но и в отношении всех имеющихся у него сопутствующих заболеваний в полном объеме, независимо от того, в каком он находится отделении. Обязательна фиксация в истории болезни всех сопутствующих заболеваний и получаемых по их поводу лекарственных средств. Целесообразно проводить мониторинг лекарственной нагрузки.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- [1] Федоров А.М., Саломова С.Р. Полипрагмазия в педиатрии // Педиатрическая фармакология. 2009. № 6. С. 107—109.
- [2] Булгакова В.Г. Рациональная фармакотерапия ОРВИ у детей. Способ снижения высокой лекарственной нагрузки // Лечащий врач. 2015. №10. С. 64—72.
- [3] Marlène Monégat, Catherine Sermet en collaboration avec Marc Perronnin et Emeline Rococo. La polymédication: définitions, mesures et enjeux. Revue de la littérature et tests de mesure. Questions d'économie de la santé n° 204 — décembre 2014. URL: <http://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/204-la-polymedication-definitions-mesures-et-enjeux.pdf>.
- [4] Barbara Farrell, Véronique French Merkley, Nafisa Ingar. Reducing pill burden and helping with medication awareness to improve adherence // Can Pharm J (Ott). 2013. V. 146(5). P. 262—269. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3785195>.
- [5] POPI (Pediatrics: Omission of Prescriptions and Inappropriate Prescriptions): Development of a Tool to Identify Inappropriate Prescribing. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4076280/> 16 Sep 2014.
- [6] ВОЗ. 62 сессия всемирной ассамблеи здравоохранения. Рациональное использование лекарственных средств (резолюция WHA60/16). Женева, 2009. / Серия технических докладов ВОЗ. № 950. URL: http://www.who.int/medicines/areas/rational_use/ru.
- [7] Сычев Д.А., Отделенов В.А., Данилина К.С. и др. Межлекарственные взаимодействия и полипрагмазия в практике врача // Врач. 2013. № 5. С. 5—9.
- [8] Clavenna A., Bonati M. Drug prescriptions to outpatient children: a review of the literature // Eur. J. Clin. Pharmacol. 2009. V. 65. № 8. P. 749—755.
- [9] Giorgio C.D., Provenzani A., Polidori P. Potentially inappropriate drug prescribing in elderly hospitalized patients: an analysis and comparison of explicit criteria // International Journal of Clinical Pharmacy. 2016. V. 16. P. 1—7.

- [10] Кочергин Н. Псориаз: коморбидности и комедикации // Врач: ежемесячный научно-практический и публицистический журнал. 2009. № 5. С. 15—20.
- [11] Meyer F.P., Geller J.C. QT-Intervall-Verlängerung durch Pharmaka. Kardiotoxizität von Arzneimitteln. Monatsschr Kinderheilkd. 2004. URL: <http://www.trimm.ru/http://www.medcentre.com.ua/articles/Udlinenie-qt-interval-pri-20485>.

COMEDICATION IN THE STRUCTURE OF DRUG BURDEN IN CHILDREN IN HOSPITAL

R.A. Gudkov

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia

Comedication is a reception of drug about the associated diseases. The concept of comedication reflects pharmacotherapy side of comorbidity and is a little-studied phenomenon in pediatric practice. This work shows the results of the study the prevalence and drug load patterns in hospitalized children with different levels of comorbidity.

A total of 512 children aged 1 to 17 years who were hospitalized in the somatic department of the regional hospital. The analysis of case histories, outpatient cards and a survey of parents was performed. Three groups of patients were allocated: the first were children with isolated pathology (n = 155), the second — the children with two chronic disease (n 168) and the third — polyopathy patients (n = 189).

On average for the period of hospitalization children received 3,85 drugs. Five or more drugs received 18.8% of the patients. The average drug load in children with isolated pathology was 3,1; in children with two diseases — 3,72; with polyopathy — 4,43.

Admission drugs about concomitant diseases was recorded in the history of the disease in 11,7% of the surveyed children. Cases receiving medicinal products not listed in the history of the disease were detected in 17,6% of patients. In the structure comedication identified three options: a long reception of medicines on the associated chronic diseases (11,5%), episodic receiving medications for acute symptoms of any non-main disease (11,0%) and the reception of biologically active additives and other similar means of treatment and preventive orientation (9,2%). Children with polyopathy had more comedication compared with patients who had one or two diseases.

Key words: children, combined pathology, comorbidity, multimorbidity, pill burden, polypharmacy, comedication

REFERENCES

- [1] Fedorov A.M., Salomova S.R. Polypragmasy in pediatric // Pediatric Pharmacology. 2009. № 6. P. 107—109.
- [2] Bulgakov V.G. Rational pharmacotherapy of acute respiratory viral infections in children. A method of reducing high drug burden // The attending physician. 2015. № 10. P. 64—72.
- [3] Marlene Monegat, Catherine Sermet with Marc Perronnin and Emeline Rococo. Polypharmacy definitions, measures and issues. Literature review and measurement tests. health economics n° 204 — December 2014. Available on: <http://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/204-la-polymedication-definitions-mesures-et-enjeux.pdf>.
- [4] Barbara Farrell, Véronique French Merkley, Nafisa Ingar. Reducing pill burden and helping with medication awareness to improve adherence // Can Pharm J (Ott). 2013. V. 146(5). P. 262—269. Available on: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3785195>.

- [5] POPI (Pediatrics: Omission of Prescriptions and Inappropriate Prescriptions): Development of a Tool to Identify Inappropriate Prescribing. Available on: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4076280/> 16 Sep 2014.
- [6] WHO. 62 World Health Assembly. Rational use of medicines (resolution WHA60/16). Geneva. 2009. 6 / WHO Technical Report Series. №950. available on: http://www.who.int/medicines/areas/rational_use/ru.
- [7] Sychev D.A., Otdelyonov V.A., Danilina K.S. et al. Drug interactions and polypharmacy in the practice of physician // The doctor. 2013. № 5. P. 5—9.
- [8] Clavenna A., Bonati M. Drug prescriptions to outpatient children: a review of the literature // Eur. J. Clin. Pharmacol. 2009. V. 65. № 8. P. 749—755.
- [9] Giorgio C.D., Provenzani A., Polidori P. Potentially inappropriate drug prescribing in elderly hospitalized patients: an analysis and comparison of explicit criteria // International Journal of Clinical Pharmacy. 2016. V. 16. P. 1—7.
- [10] Kochergin N. Psoriasis: comorbidity and ccomedication // The doctor. 2009. № 5. P. 15—20.
- [11] Meyer F.P., Geller J.C. QT interval prolongation by drugs. Cardiotoxicity of drugs. Monthly Kinderkilkd. 2004. Available on: <http://www.medcentre.com.ua/articles/Udlinenie-qt-intervalapri-20485>.