



Старец Е.А., Котова Н.В.

Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина

Педиатрическая клиника Одесского национального медицинского университета: качество неотложной медицинской помощи детям

For cite: Zdorov'ye Rebenka. 2017;12:390-5. DOI: 10.22141/2224-0551.12.3.2017.104232

Резюме. *Цель работы* — обсудить вопрос повышения качества неотложной помощи детям при наиболее распространенных заболеваниях. **Материалы и методы.** Качество медицинской помощи включает 6 характеристик: эффективность, обоснованность, экономическая доступность, приемлемость/сосредоточенность на пациенте, равенство, безопасность. **Результаты.** В педиатрической клинике Одесского национального медицинского университета (ОНМедУ) создан блок интенсивного наблюдения, основной задачей которого является оказание неотложной помощи детям, нуждающимся в мониторинге дыхания и сердечной деятельности, проведении кислородотерапии и регидратационной терапии большого объема. В клинике действует система сортировки пациентов по тяжести состояния с учетом данных обследования и пульсоксиметрии. Залогом эффективности медицинской помощи являются локальные протоколы, разработанные на принципах доказательной медицины; все лекарства, включенные в них, входят в Лист необходимых лекарств Всемирной организации здравоохранения. Приемлемость медицинской помощи определяют пациенториентированные технологии: совместное пребывание матери и ребенка; предпочтение оральной регидратации, а не внутривенному введению жидкости; минимизация боли и отказ от внутримышечных инъекций; увлажнение воздуха вокруг пациента и др. Средняя продолжительность пребывания в блоке интенсивного наблюдения — 2 дня. Культура безопасности пациентов является приоритетом и включает в себя: изменение отношения сотрудников к медицинской безопасности; выявление триггеров и рисков медицинской помощи; выявление медицинских ошибок и промахов; использование безопасных технологий и простых алгоритмов действий; обучение медицинского персонала. Было проведено более 40 лекций и практических занятий для медицинского персонала, включая тренинги на манекенах Code Blue. **Выводы.** Меры, направленные на повышение качества неотложной медицинской помощи детям в педиатрической клинике ОНМедУ, включают: 1) организацию блока интенсивного наблюдения и его оснащение современным оборудованием для диагностики и лечения детей; 2) сортировку пациентов по тяжести состояния по объективным критериям; 3) сокращение сроков госпитализации; 4) стандартизацию медицинской помощи путем разработки локальных протоколов на принципах доказательной медицины; 5) повышение приемлемости медицинского обслуживания за счет внедрения технологий, ориентированных на пациента; 6) внедрение культуры безопасности пациента; 7) постоянное обучение медицинского персонала.

Ключевые слова: качество медицинской помощи; неотложная помощь; дети

Введение

В Украине показатель детской смертности (смертность детей в первые 5 лет жизни; under-five mortality rates), интегрально отражающий качество жизни и благополучия населения, состояние медико-социальной помощи, уровень образования и культуры, снизился с 14 ‰ в 2006 г. до 9 ‰

в 2015 г. [1]. Однако, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ), детская смертность в Украине, как и в ряде других стран Восточной Европы и Центральной Азии, в 2–3 раза выше, чем в странах Европейского содружества (2–4 ‰). По данным ряда исследований, причины такого отставания много-

факторны. Они частично объясняются недостаточным качеством предоставляемых услуг по охране репродуктивного, материнского, неонатального, детского и подросткового здоровья не только при предоставлении плановой помощи, но и особенно при оказании экстренной и неотложной стационарной медицинской помощи. Ненадлежащее качество предоставляемых услуг включает отсутствие системы сортировки пациентов по тяжести состояния, ненадлежащие процедуры оценки состояния, позднее начало лечения, отсутствие нужных медикаментов, избыточное применение ненужных лекарственных средств, плохое знание и выполнение протоколов лечения, недостаточный контроль соблюдения протоколов. Кроме того, причинами более высокого уровня детской смертности являются предотвратимые ошибки или нежелательные явления, которые при оказании стационарной помощи наблюдаются в 10 % случаев; увеличивающееся финансовое бремя медицинской помощи, сокращение возможностей государственного финансирования и неудачи в реформировании системы здравоохранения [2].

Пятьдесят три страны Европейского региона ВОЗ приняли Региональную программу поддержки внедрения политики «Здоровье-2020», целью которой является улучшение здоровья и благополучия населения путем укрепления и повышения качества системы здравоохранения, а здоровье детей — приоритетное направление этой программы. Для повышения здоровья и благополучия детей необходимо систематически проводить оценку качества медицинской помощи на всех ее уровнях и реформы, направленные на ее повышение. По мнению Европейского бюро ВОЗ, организация медицинской помощи и внедрение современных методов управления в системе здравоохранения повышает качество медицинской помощи в большей степени, чем любые клинические инновации [3].

С января 2017 г. в Украине стартовал первый этап медицинской реформы, который заключается в изменении финансирования первичного звена медицинской помощи, адаптации международных протоколов лечения для первичного звена, формировании гарантированного перечня услуг, внедрении реимбурсации лекарств. Начавшись с первичной помощи, она продолжится и на уровне вторичной специализированной помощи.

Цель работы — обсудить меры повышения качества неотложной стационарной помощи детям при наиболее распространенных заболеваниях.

Материалы и методы

Педиатрическая клиника — часть Медицинского центра (МЦ) «Университетская клиника» Одесского национального медицинского университета (ОНМедУ). Основная задача педиатрической клиники — предоставление качественной вторичной (специализированной) медицинской помощи детям, подготовка и повышение квали-

фикации медицинских работников по стандартам высшего образования, научно-исследовательская работа, разработка, апробация и внедрение новых медицинских технологий, в том числе и организации медицинской помощи. Согласно Закону Украины «Про внесення змін до Основ законодавства України про охорону здоров'я щодо удосконалення надання медичної допомоги» [4], неотложная помощь необходима при острых заболеваниях и обострении хронических заболеваний пациентам без явной непосредственной угрозы для жизни (в отличие от экстренной помощи, которая оказывается в отделениях интенсивной терапии при наличии явной угрозы для жизни) [5]. Среди неотложных состояний, требующих госпитализации детей в соматический стационар, лидируют лихорадка и острые заболевания дыхательной системы.

В данной статье проводятся анализ и оценка изменений в организации вторичной стационарной медицинской помощи детям в педиатрической клинике МЦ «Университетская клиника» ОНМедУ, направленных на повышения ее качества. Согласно современным представлениям, качество медицинской помощи включает 6 характеристик: 1) эффективность — помощь основывается на доказательной базе; 2) обоснованность — оптимальное использование ресурсов и предотвращение ненужных трат; 3) экономическая доступность; 4) приемлемость и сосредоточенность на пациенте — услуги должны учитывать предпочтения и желания отдельных пациентов; 5) равенство — качество услуг не зависит от личных характеристик пациента и его социально-экономического статуса; 6) безопасность — риски и вред для пациентов и медицинских работников сведены к минимуму [2]. Руководствуясь этими критериями, мы оценивали, как отражаются на качестве медицинской помощи детям изменения ее организации в педиатрической клинике ОНМедУ.

Результаты и обсуждение

В педиатрической клинике ОНМедУ в составе педиатрического (соматического) отделения с 1 февраля 2017 г. начал работу блок интенсивного наблюдения (6 коек), задачей которого является оказание помощи детям всех возрастов с неотложными (но не экстренными) состояниями, требующими постоянного мониторинга дыхания/сердечной деятельности, проведения кислородотерапии, регидратационной терапии большого объема и др. Для создания блока интенсивного наблюдения ОНМедУ было закуплено оборудование для мониторинга состояния (пульсоксиметры, кардиореспираторные мониторы) и лечения детей с острыми тяжелыми заболеваниями (аппарат для неинвазивной поддержки дыхания, небулайзеры/спейсеры, инфузионные насосы и др.).

Одной из важных мер повышения качества неотложной помощи детям является сортировка пациентов по степени тяжести состояния. В приемном

отделении педиатрической клиники проводится сортировка пациентов путем оценки состояния и выявления неотложных и приоритетных признаков. Согласно рекомендациям ВОЗ, к неотложным признакам относятся обструктивное нарушение дыхания, центральный цианоз, насыщение гемоглобина кислородом (SpO_2) < 95 %, время капиллярного наполнения более 3 с, слабый частый пульс, тяжелое обезвоживание, а к приоритетным признакам — высокая лихорадка, признаки тяжелого истощения, выраженная бледность кожи [6]. Пациенты, у которых выявлены неотложные и приоритетные признаки, госпитализируются в блок интенсивного наблюдения, где продолжается сортировка пациентов по тяжести дыхательной недостаточности. При наличии дыхательной недостаточности и гипоксемии, подтвержденной пульсоксиметром, мать и ребенок, требующий кислородотерапии, госпитализируются в трехместную палату, где находится круглосуточный пост медицинской сестры и созданы условия для круглосуточной кислородотерапии и инфузионной терапии. Тяжесть состояния пациентов определяется не только по клиническим показателям, но и по объективным критериям, таким как показатели пульсоксиметрии/кардиореспираторного монитора. При стабилизации состояния ребенок с матерью переводится в одноместную палату блока интенсивного наблюдения, а затем в соматическое отделение для завершения курса лечения.

Эффективная медицинская помощь основывается на протоколах и руководствах, опирающихся на международно признанные научные данные. С 2012 г. в Украине действует система создания и внедрения медико-технологической документации по стандартизации медицинской помощи [7]. По многим синдромам и нозологическим формам разработаны стандарты — унифицированные клинические протоколы (УКП), основанные на принципах доказательной медицины, написанию которых предшествует адаптация современных клинических руководств ведущих стран мира, где указаны уровни доказательности и настоятельность всех рекомендаций. На основании УКП с учетом доступности методов диагностики и лечения создаются локальные клинические протоколы медицинской помощи (ЛПМП). Однако по целому ряду заболеваний у детей не существует утвержденных современных УКП, что усложняет создание ЛПМП. Тем не менее без ЛПМП качественное оказание медицинской помощи невозможно, поэтому в течение 2016 г. сотрудниками педиатрической клиники ОНМедУ разработаны ЛПМП детям по наиболее часто встречающимся в клинике заболеваниям. При создании этих ЛПМП использовались современные национальные УКП, Карманный справочник ВОЗ «Оказание стационарной помощи детям»; действующие клинические руководства США, Великобритании, Канады, Австралии; Государственный формуляр лекарственных средств; Британский формуляр лекарственных средств для детей.

Например, одна из наиболее частых причин госпитализации детей — острые респираторные инфекции (ОРИ). УКП по данной патологии существует, но он не учитывает всех особенностей детского возраста. Так, в него не включены аспекты диагностики и лечения бронхоолита, синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста и некоторые другие вопросы. Поэтому при разработке ЛПМП «ОРИ и грипп у детей» нами использовались следующие документы: 1) Приказ МЗ Украины от 16.07.2014 № 499 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при грипі та гострих респіраторних інфекціях»; 2) Приказ МЗ Украины от 11.02.2016 № 85 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при гострих запальних захворюваннях верхніх дихальних шляхів та вуха»; 3) Приказ МЗ Украины от 12.05.2016 № 438 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації інтегрованого ведення хвороб дитячого віку»; 4) Pocket book of hospital care for children: Second edition. Guidelines for the management of common childhood illnesses. — WHO, 2013; 5) Recommendations for management of common childhood conditions: evidence for technical update of pocket book recommendations: newborn conditions, dysentery, pneumonia, oxygen use and delivery, common causes of fever, severe acute malnutrition and supportive care. — WHO, 2012; 6) AAP Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. — 2014. Такой же подход использовался при разработке ЛПМП по другим нозологическим формам и синдромам.

Наличие в педиатрической клинике ЛПМП по наиболее частым нозологическим формам, выявляемым у госпитализированных детей, позволило стандартизировать процесс диагностики и лечения. Благодаря внедрению протоколов терапия стала более эффективной и обоснованной. В протоколы включены только препараты с доказанной эффективностью, что дало возможность обосновать только нужные затраты на лечение, сделало лечение экономически более доступным и безопасным за счет исключения полипрагмазии. Внедрение ЛПМП значительно облегчило процесс контроля и управления лечебным процессом. Эти протоколы позволили экономически обосновать необходимость закупки определенного диагностического и лечебного оборудования и создать перечень необходимых лекарственных средств, все препараты которого включены в WHO Model List of Essential Medicines (April 2015) [8]. Так, перечень лекарственных средств для лечения ОРИ нижних дыхательных путей и гриппа включает: при гриппе — осельтамивир или занамивир и антибиотики при развитии пневмонии; при остром бронхите — антибиотики (полусинтетические пенициллины по показаниям), муколитик — выбор по возрасту, ограниченно по длительности, при бронхиальной обструкции — сальбутамол ин-

галяционнo через спейсер или небулайзер; при бронхиолите — антибиотик при тяжелом состоянии. Для лечения ОРИ верхних дыхательных путей: кортикостероиды — при стенозирующем ларингите или подозрении на менингококцемию, деконгестант; антибиотик при бактериальном тонзиллите. Патогенетическая терапия ОРИ и гриппа — кислородотерапия при $SpO_2 < 90\%$, оральные регидратационные соли или физиологический раствор для внутривенного введения для адекватной регидратации; жаропонижающий препарат — при лихорадке. Назначение других лекарственных средств должно быть обосновано клинической ситуацией/сопутствующей патологией. Такой подход позволил исключить назначение лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана (например, другие противовирусные препараты, иммуномодуляторы, гомеопатические средства и др.). Создание перечня необходимых препаратов для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей повышает готовность клиники к дальнейшему реформированию медицинской помощи, внедрению страховой медицины, финансированию медицинской помощи на конкретного пациента, а не на койку, реимбурсации (компенсации стоимости) лекарств.

Важным условием повышения качества медицинской помощи является ее приемлемость для пациентов. В педиатрической клинике внедряются современные технологии, ориентированные на пациента. В блоке интенсивного наблюдения организовано комфортное совместное пребывание матери и ребенка. Оптимизированы подходы к регидратационной терапии: если позволяет состояние ребенка, предпочтение отдается оральной регидратации, а не внутривенному введению жидкости. Пациенты обеспечены индивидуальными спейсерами/небулайзерами. Средняя продолжительность пребывания в блоке интенсивного наблюдения — 2 суток, затем ребенок продолжает лечение в соматическом отделении. Сокращению сроков госпитализации также способствуют ступенчатая антибактериальная терапия при пневмонии и инфекции мочевой системы, которая позволяет при переходе на оральные формы препаратов завершить лечение дома. Использование скрининговых тест-систем для предварительной диагностики стрептококковой инфекции, ротавирусной инфекции, гриппа (сезонно), бактериурии ускоряет процесс диагностики и лечения. Минимизации боли при проведении всех лечебно-диагностических манипуляций способствуют отказ от внутримышечных инъекций детям, использование обезболивающего крема перед постановкой венозного катетера или пункцией сосуда. Учитывая, что создание оптимального микроклимата — важная составляющая эффективного лечения респираторной патологии, около каждого пациента есть увлажнители воздуха. Успешности лечения также способствует работа с матерями по правилам ухода за больным ребенком («кашлевой

этикет», достаточность питья, питание во время болезни и др.).

Безопасность пациентов — предотвращение неблагоприятных исходов или повреждений во время процесса лечения или уменьшение ущерба в случае их наступления. В 2016 г. опубликованы результаты исследования, согласно которому медицинские ошибки — третья по значимости причина смертности в США [9]. При оказании медицинской помощи детям риски значительно выше, чем для взрослых, 10–13 % назначений детям в отделениях экстренной помощи ошибочны. Медицинские ошибки/неблагоприятные события у госпитализированных детей ассоциируются с в 2–6 раз более длительным пребыванием в стационаре, в 2–18 раз более высокой госпитальной летальностью и в 2–20 раз большей стоимостью лечения. Известно, что на каждый несчастный случай с ущербом для здоровья и жизни в клиниках приходится 30 случаев неблагоприятных событий без существенного ущерба для здоровья и жизни и 600 случаев предотвращенных событий [10, 11]. По мнению Agency for Healthcare Research & Quality при Департаменте здравоохранения США, для уменьшения числа несчастных случаев при оказании медицинской помощи детям необходимо уменьшить число предотвратимых госпитализаций педиатрических пациентов; сократить время пребывания ребенка в стационаре; выявлять риски потенциально предотвратимых неблагоприятных событий; регистрировать и анализировать предотвращенные события и события без ущерба [10].

В педиатрической клинике ОНМедУ внедряется культура безопасности, которая состоит в изменении отношения сотрудников к безопасности медицинской помощи, выявлении рисков медицинской деятельности (в том числе с помощью триггеров), выявлении уже совершенных ошибок/неблагоприятных событий (в том числе без ущерба и предотвращенных), внедрении безопасных технологий. Предотвращению ошибок способствуют простота инструкций, наличие алгоритмов проведения манипуляций, обучение персонала. В мире разработана Глобальная триггерная методология идентификации и оценки неблагоприятных событий при предоставлении медицинской помощи, в том числе детям (The Paediatric Trigger Tool), однако она в большей степени ориентирована на отделения интенсивной терапии, родовспомогательную и хирургическую помощь. В клинике ведется работа по созданию триггерного инструмента оценки безопасности неотложной медицинской помощи в соматическом педиатрическом стационаре. Выбраны и мониторируются следующие триггеры: N3 — жалобы со стороны родителей; PG4 — незапланированная госпитализация (после выписки); PG7 — диагностика тромбоза/тромбоэмболии; PG8 — осложнение процедуры или лечения; PG9 — перевод на более высокий уровень медицинской помощи; PG10 — гипоксемия $SpO_2 < 85\%$; IP1 — повторный перевод в блок интенсивного наблюдения.

Механізмом підвищення всіх составляючих якості медичинської допомоги дітям (ефективність, обґрунтованість, доступність, прийнятність, рівність і безпека) було навчання медичинського персоналу педіатричної клініки ОНМедУ. В течение года проведено більше 40 занять (80 навчальних годин лекцій, семінарів і практичних занять) для всіх лікарів і медичинських сестер, присвячених обговоренню і впровадженню ЛППП, навчання алгоритмів дій при екстрених і неотложних станах у дітей, інфекційному контролю, роботі з новою апаратурою, комунікативним навичкам роботи з пацієнтами, в тому числі цикл тематичного удосконалення «Інтегроване ведення хвороб дитячого віку». Для удосконалення навичок надання екстреної допомоги при життєзагрожуючих ситуаціях, таких як зупинка серцевої діяльності або дихання, анафілактичний шок і др., для співробітників клініки проведені тренінги Code Blue з використанням манекенів. Завдяки створенню на базі клініки класу симуляційного навчання, обладаного шістьма високореалістичними манекені-симуляторами (виробництво фірми Gaumard), процес навчання навичкам екстреної і неотложної допомоги буде продовжено.

Висновки

Таким чином, заходами, спрямованими на підвищення якості надання неотложної медичинської допомоги дітям в педіатричній клініці МЦ «Університетська клініка» ОНМедУ, є:

- 1) організація і обладнання сучасним лікувально-діагностичним обладнанням блоку інтенсивного спостереження — нового підрозділу в складі соматичного педіатричного відділення стаціонару;
- 2) сортування хворих за тяжкістю стану на основі об'єктивних критеріїв в прийомній відділенні і в час надання медичинської допомоги;
- 3) скорочення термінів госпіталізації за рахунок інтенсивного спостереження і використання ступінчастої лікарської терапії;
- 4) стандартизація медичинської допомоги за рахунок розробки місцевих протоколів медичинської допомоги дітям за принципами доказальної медицини з використанням технологій діагностики і лікування з доведеною ефективністю;
- 5) підвищення прийнятності медичинської допомоги за рахунок впровадження технологій, орієнтованих на пацієнта;
- 6) розвиток культури безпеки надання медичинської допомоги дітям;
- 7) безперервне навчання медичинського персоналу клініки стандартам і безпеки медичинської допомоги.

Конфлікт інтересів. Авторі заявляють про відсутність будь-якого конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

Reference

1. *Levels & Trends in Child Mortality. Report 2015 Estimates Developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. UNICEF, 2015. 33 p. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/levels_trends_child_mortality_2015/en/*
2. *Improving the Quality of Care for Reproductive, Maternal, Neonatal, Child and Adolescent Health in the WHO European Region. A Regional Framework to Support the Implementation of Health 2020. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/330957/RMNCAH-QI-Framework.pdf?ua=1*
3. *Health 2020. A European policy framework and strategy for the 21st century (2013). Available from: <http://www.euro.who.int/en/publications/policy-documents/health-2020.-a-european-policy-framework-and-strategy-for-the-21st-century-2013>*
4. *Zakon Ukrainy «Pro vnesennja zmin do Osnov zakonodavstva Ukraini pro ohoronu zdorov'ja shhodo udoskonalennja naddannja medichnoi dopomogi (Vidomosti Verhovnoi Radi Ukraini, 2012, N 14 [The order 'About amendments to framework legislation of Ukraine about healthcare about improvement rendering medical care (Journal of Verkhovna Rada of Ukraine, 2012, N 14). 86 p. (In Ukrainian). Available from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3611-17>*
5. *Zakon Ukraini "Pro ekstrenu medichnu dopomogu" (vid 05.07.2012 N? 5081-VI) iz zminami, vnesenimi Zakonom N 333-VII vid 18.06.2013 [The Order of Ukraine 'About urgent medical care' dated 05.07.2012 N 5081-VI as amended by the Order N 333-VII dated 18.06.2013]. (In Ukrainian). Available from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/333-18/paran228#n228>*
6. *WHO: Pocket book of hospital care for children: guidelines for the management of common childhood illnesses. 2nd ed. 2013. 412 p. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/child_hospital_care/en/*
7. *Nakaz MOZ Ukraini vid 28.09.2012 № 751 "Pro stvorennja ta vprovadzhennja mediko-tehnologichnih dokumentiv zi standartizacii medichnoi dopomogi v sistemi Ministerstva ohoroni zdorov'ja Ukraini [The Order of MoH of Ukraine dated 28.09.2012 N 751 'About development and implementation medical technical specification on unification of medical care in health care system in Ukraine'. (In Ukrainian). Available from: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20120928_751.html*
8. *WHO Model List of Essential Medicines. 2015. 55 p. Available from: <http://www.who.int/medicines/publications/essentialmedicines/en/>*
9. *Medical Error Is Third Leading Cause of Death in US. Medscape.*
10. *Policy Statement — Principles of Pediatric Patient Safety: Reducing Harm Due to Medical Care. Pediatrics. 2011;127(6):1199-209. doi: 10.1542/peds.2011-0967.*
11. *Hughes RG. Patient Safety and Quality. An Evidence-Based Handbook for Nurses. 2008. (AHRQ Publication N 08-0043). Available from: <https://psnet.ahrq.gov/resources/resource/7178>*
12. *The Paediatric Trigger Tool. User guide. 2014. 23 p. Available from: <http://bmjopen.bmj.com/content/suppl/2014/07/03/bmjopen-2014-005066.DC1/bmjopen-2014-005066supp2.pdf>*

Получено 19.05.2017 ■

Старець О.О., Котова Н.В.

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Педіатрична клініка Одеського національного медичного університету: якість невідкладної медичної допомоги дітям

Резюме. Мета роботи — обговорити питання підвищення якості невідкладної допомоги дітям при найбільш поширених захворюваннях. **Матеріали та методи.** Якість медичної допомоги включає 6 показників: ефективність,

обґрунтованість, економічна доступність, прийнятність/зосередженість на пацієнта, рівність, безпека. **Результати.** У педіатричній клініці Одеського національного медичного університету (ОНМедУ) створений блок інтенсивного

спостереження, основним завданням якого є надання невідкладної допомоги дітям, які потребують моніторингу дихання та серцевої діяльності, проведення кисневої терапії та регідратаційної терапії великого об'єму. У клініці діє система сортування пацієнтів за тяжкістю стану з урахуванням даних обстеження і пульсоксиметрії. Запорукою ефективності медичної допомоги є локальні протоколи, розроблені на принципах доказової медицини; всі ліки, включені в них, входять у Лист необхідних ліків Всесвітньої організації охорони здоров'я. Прийнятність медичної допомоги визначають пацієнторієнтовані технології: спільне перебування матері та дитини; перевага надається оральній регідратації, а не внутрішньовенному введенню рідини; мінімізація болю і відмова від внутрішньом'язових ін'єкцій; зволоження повітря навколо пацієнта та ін. Середня тривалість перебування у блоці інтенсивного спостереження — 2 дні. Культура безпеки пацієнтів є пріоритетом і включає в себе: зміну ставлення співробітників до медичної безпеки; виявлення тригерів і ризиків медичної допомоги; виявлен-

ня медичних помилок і промахів; використання безпечних технологій і простих алгоритмів дій; навчання медичного персоналу. Було проведено більше 40 лекцій і практичних занять для медичного персоналу, включаючи тренінги на манекенах Code Blue. **Висновки.** Заходи, спрямовані на підвищення якості невідкладної медичної допомоги дітям в педіатричній клініці ОНМедУ, включають: 1) організацію блоку інтенсивного спостереження і його оснащення сучасним обладнанням для діагностики та лікування дітей; 2) сортування пацієнтів за тяжкістю стану за об'єктивними критеріями; 3) скорочення термінів госпіталізації; 4) стандартизацію медичної допомоги шляхом розробки локальних протоколів на принципах доказової медицини; 5) підвищення прийнятності медичного обслуговування за рахунок впровадження технологій, орієнтованих на пацієнта; 6) впровадження культури безпеки пацієнта; 7) постійне навчання медичного персоналу.

Ключові слова: якість медичної допомоги; невідкладна допомога; діти

E.A. Starets, N.V. Kotova

Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

Pediatric clinic of Odessa National Medical University: the quality of emergency medical care for children

Abstract. Background. The purpose of the article is to discuss the issue of improving the quality of emergency care for children with the most common diseases. **Materials and methods.** The quality of medical care includes 6 characteristics: 1) effectiveness — evidencebased health care results in improved health outcomes; 2) relevancy: health care is delivered in a manner that maximizes resource use and avoids wasting and provided in a setting where skills and resources are appropriate to medical need; 3) accessibility: health care is provided timely, reasonable and affordable; 4) acceptability/patient-centered: health care provided takes into account the preferences and aspirations of individual service users; 5) equity: health care provided does not vary in quality because of personal characteristics or socioeconomic status; 6) safety: health care provided minimizes risks and harm to service users and providers. **Results.** The Intensive Care Unit (ICU) started working in the Pediatric Clinic of the Odessa National Medical University on February 1, 2017. The main task of ICU is the treatment of children with emergency conditions (who needs monitoring of breathing and cardiac activity, oxygen therapy, large-volume rehydration therapy, etc). The patients admit to the ICU according the results of triage. Triage is the process of rapidly screening of sick children soon after their admission to hospital and in ICU, in order to identify those with emergency signs — obstructed breathing or severe respiratory distress; central cyanosis; signs of shock; signs of severe dehydration; those with priority signs — very high temperature, severe pallor, respiratory distress etc. The local guidelines for the most common diseases in children have been developed in the Pediatric Clinic. These local guidelines are based on: 1) modern national guidelines; 2) WHO: Pocket book of hospital care for children: guidelines for the management of common childhood illnesses (2013); clinical guidelines of the United States, Great Britain, Canada, Australia; Ukrainian National Formulary; British National Formulary for Children. All medicines included in these local guidelines are presented in

the WHO Model List of Essential Medicines (April 2015). In the Pediatric Clinic the medical care is patient-centred, responsive to and respectful of the patient's values and choices to promote patient satisfaction and fulfillment of human rights. We use the patient-centred technologies: mothers and infants to remain together 24 hours a day; the preference is given to oral rehydration, rather than intravenous fluid administration; the minimization of pain for all manipulations, to refuse any intramuscular injections; to usage of screening test systems for the diagnosis of Beta-hemolytic streptococcus, rotavirus, influenza, bacteriuria; the humidification of air around the patient. The average period of staying in the ICU is 2 days. The culture of patient safety is a priority in the Pediatric Clinic. The culture of patient's safety includes: the changing of the attitudes of medical staffs towards the safety of medical care; the identification of triggers and risks of medical care; the identification of all medical errors/"no harm events"/"near miss events"; the implementation of safe technologies, simple algorithms; learning of medical staff. There were more than 40 lectures and practices for medical staff of the Pediatric Clinic, including the training courses CODE BLUE. **Conclusions.** The measures aimed at improving the quality of emergency medical care for children in the Pediatric Clinic of the Odessa National Medical University are: 1) the organization of ICU and equipping it with modern equipment for diagnose and treatment of children; 2) the triage of patients according to the condition severity by the objective criteria; 3) the reducing of terms of hospitalization due to optimization of treatment in ICU; 4) standardization of medical care by developing local guidelines based on the principles of evidence-based medicine; 5) the increasing the acceptability of medical care through the implementation of patient-centred technologies; 6) the implementation of culture of patient safety; 7) the continual training of medical staff.

Keywords: quality of medical care; emergency care; children