

## Погляд на проблему

УДК 616 – 053.31 - :07

### МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я НОВОНАРОДЖЕНИХ

©Т. В. Сандуляк

*Харківська медична академія післядипломної освіти*

**РЕЗЮМЕ.** Визначені ВООЗ складові поняття здоров'я адаптовані для потреб новонароджених у вигляді компонент, які наповнили доказовими критеріями для оцінки індивідуального стану здоров'я. Фізичне здоров'я визначають гестаційний, календарний та постконцептуальний вік немовляти; фізичний та психомоторний розвиток; морфологічні та функціональні відхилення; імунобіологічна реактивність і резистентність. Душевне – стан зорового, слухового, тактильного та інших аналізаторів та відсутність дії на них стресу. Духовне (ментальне) здоров'я формують рівень IQ, мислення, пам'ять і характеристики крику, як маркера передмовного розвитку. Критерії соціальної складової: соціально-економічний статус сім'ї, безпечне екологічне середовище, гарантована якість продуктів харчування, питної води, медичної допомоги та інші соціальні гарантії, що надаються матерям і дітям державою. За результатами оцінки складається матриця (образ) стану здоров'я для динамічного спостереження і клінічного аудиту якості медичної допомоги.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** визначення здоров'я; складові компоненти та критерії індивідуальної оцінки здоров'я; матриця для динамічного спостереження.

**Вступ.** У 1998 році Європейське регіональне бюро ВООЗ прийняло концепцію «Здоров'я для всіх у XXI столітті». У ній сформульовані сучасні принципи перинатальної допомоги, направлені на забезпечення сприятливого перебігу вагітності й пологів, фізіологічного догляду за новонародженою дитиною, організації раннього грудного вигодовування і необмеженого контакту матері і дитини. Ці підходи успішно втілені сьогодні в систему охорони здоров'я України. Наступний крок – диспансеризація, динамічне спостереження та лікування дітей, яким надана допомога у перинатальних центрах [1]. Окрім неонатологів, таке завдання покладається на лікарів загальної практики, педіатрів та суміжних спеціалістів, котрі спостерігають хворих та дітей групи ризику, а також на організаторів охорони здоров'я. Їм потрібні конкретні критерії визначення стану здоров'я для формування груп диспансерного спостереження, організації та надання необхідної медичної та соціальної допомоги і проведення клінічного аудиту її якості.

З відміною у 2006 році наказу МОЗ України № 434 практично скасовані критерії оцінювання (вимірювання) стану індивідуального здоров'я дитини. Чинні накази МОЗ України № 152 [2] та № 149 [3] регламентують медичний догляд за здоровими новонародженими та дітьми від 0 до 3 років, містять способи і критерії оцінки фізичного розвитку, окреслюють окремі вимоги до оцінки психомоторного розвитку доношених немовлят. Запропонована клінічна настанова з неонатології 2007 року [4] також пропонує тактику ведення здорових та хворих немовлят, визначає характеристики окремих патологічних станів, але не надає критеріїв комплексної оцінки їх здоров'я.

Медичний догляд за новонародженими і дітьми раннього віку – це комплекс заходів, які здійс-

нюються медичними працівниками із залученням родин і соціальної служби у відповідності до потреб дітей різного вікового періоду розвитку. Догляд спрямований на створення оптимальних умов для їх здорового гармонійного фізичного, розумового та соціального розвитку в сприятливому безпечному середовищі, забезпечення раціонального вигодовування та харчування, профілактику захворювань і травматизму, формування навичок здорового способу життя. Обов'язкові складові медичного догляду кожної дитини в Україні включають: регулярний медичний огляд; забезпечення фізіологічних умов розвитку та «розвиваючого догляду» для передчасно народжених дітей; раціональне вигодовування та харчування; створення безпечного середовища і доступність допомоги [3].

Клінічний аудит якості медичної допомоги новонародженим та дітям до 3-х років показав, що на практиці неонатологи, педіатри, сімейні лікарі та спеціалісти часто проводять медичний огляд на «своє бачення», а не за вимогами наказів. Наслідками цього є неповноцінна оцінка стану здоров'я кожної дитини; формальний моніторинг фізичного та психомоторного розвитку; несвоєчасне виявлення та неефективне лікування захворювань і патологічних станів; запізніле визначення тактики подальшого медичного спостереження та обстеження дитини; відсутня оцінка вигодовування та харчування; необгрунтоване проведення або відмова від вакцинації; в картці не фіксується консультування та поінформованість батьків з питань догляду за дитиною, раціонального харчування, розвитку малюка, профілактики нещасних випадків та травм. На наш погляд, таке виконання протоколів зумовлене не лише недостатньою компетентністю спеціалістів знаходити та вирішувати проблеми дитини, а й нечіткими критеріями щодо ви-

*Огляди літератури, оригінальні дослідження, погляд на проблему*

значення стану здоров'я немовлят. Так, перший огляд новонародженого проводиться за схемою лікарського обстеження при народженні з оцінкою фізичного розвитку за методикою Балларда, котра прийнятна тільки для здорових дітей. Не завжди проводяться функціональні обстеження. Перед вакцинацією та випискою додому не оцінюються реактивність і резистентність дитини та ін.

**Мета дослідження.** На основі визначення здоров'я ВООЗ створити методику оцінки стану (рівня) здоров'я новонародженої дитини, котра дозволить доказово вирізнити хворих, немовлят групи ризику та здорових і вибрати для них відповідний ресурс медичної допомоги, проводити тривале диспансерне спостереження і клінічний аудит якості медичної допомоги.

**Основна частина.** «Здоров'я – стан повного фізичного, душевного, духовного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб чи фізичних дефектів». Це визначення наведено у Преамбулі до Статуту ВООЗ у 1946 році, а набрало силу з 7 квітня 1948 року [5] та з тих пір не змінювалось. Вказане визначення не може бути використано для оцінки здоров'я на індивідуальному та популяційному рівнях, бо воно не базується на конкретних критеріях доказової медицини, котрі можна описувати, вимірювати, порівнювати, моніторувати та відтворити у відповідності з віковими, територіально-географічними, етнічними та соціально-медичними умовами середовища індивіда та суспільства.

$$\frac{P \text{ пацієнта}}{N \text{ норма у осіб аналогічного віку}} - 1 \times 100\%$$

0 - ± 33% - компенсована функція  
 ± 34 - 66% - субкомпенсована  
 > ± 67% - декомпенсована

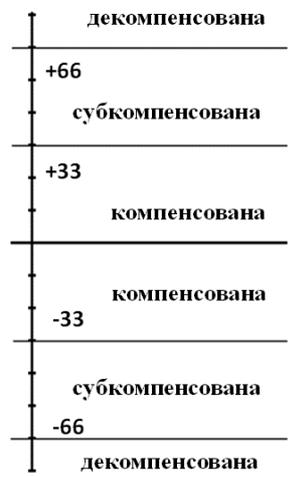


Рис. 1. Формула стандартизації функціональних показників здоров'я.

- імунологічна реактивність та резистентність (нормальна, підвищена, знижена, спотворена).
- імунобіологічна реактивність та резистентність (нормальна, підвищена, знижена, спотворена).
- Імунобіологічна реактивність – актуальний стан дитини, що дозволяє їй реагувати на зміни середовища, котрий включає 3 нерозривних у взаємодії між собою ланки: вегетативну нервову систему, ендокринну (гормональну регуляцію потреб організму)

У різних країнах для різних цілей вироблено більше 80 визначень «здоров'я» та розроблені різноманітні концепції та моделі, зокрема: медична, біомедична, біосоціальна [6, 7], психологічна та ціннісно-соціальна [8, 9, 10]. Серед них ми не знайшли такої, що відповідала б вимогам диспансеризації новонароджених та дітей раннього віку.

При створенні методики оцінки стану індивідуального здоров'я дитини взяли характеристики, визначені ВООЗ як основні компоненти здоров'я: фізична, душевна, духовна, соціальна, та адаптували їх до потреб новонароджених, наповнивши критеріями оцінки, які вже впроваджені в охороні здоров'я і використовуються лікарями спеціалістами.

- Критерії фізичного здоров'я:
- гестаційний, календарний та постконцептуальний вік з прийнятим у статистиці поділом за відповідним віком;
  - фізичний розвиток (гармонійний, з випередженням або затримкою);
  - морфологічний стан органів і систем (без відхилень або зі змінами, встановленими клінічними, морфологічними та інструментальними методами візуалізації, описування та вимірювання);
  - функціональний стан органів і систем (ступінь компенсації функції за параметрами гомеостазу, котрі вимірюються лабораторними та (або) інструментальними обстеженнями і обробляються за формулою стандартизації (рис. 1) – компенсований, субкомпенсований та декомпенсований);

- му) та імунну систему. Імунна система включає клітинні та гуморальні механізми реакції на антигени зовнішнього і внутрішнього середовища, зокрема стан вродженої та набутої адаптивної ланок клітинного і гуморального імунітету.
- Алгоритм оцінки імунної реактивності:  
 Перший рівень – оцінка факторів ризику імунної недостатності (ІН) та (або) дисфункції імунної системи (ДІС);

Огляди літератури, оригінальні дослідження, **погляд на проблему**

Другий рівень – огляд з визначенням клінічних маркерів та синдромів ІН та ДІС.;

Третій рівень – обстеження гемограми з аналізом кількості макрофагів моноцитів, нейтрофілів, еозинофілів і лімфоцитів крові.

Отримані результати індивідуального обстеження дитини на 1–3 рівнях дозволяють зробити висновок про наявність та ступені компенсації ІН або ДІС.

Четвертий рівень – обстеження імунного статусу (імуноглобуліни А, М, G, E, а також Т- і В-лімфоцити, цитокіни, фракції комплементу тощо).

За результатами обстеження чотирьох рівнів впливає орієнтовний «образ патології», дитину консультує імунолог, визначає необхідні додаткові імунохімічні та імуногенетичні дослідження для встановлення діагнозу.

Критерії душевного здоров'я:

- зір та емоційні реакції на зорове подразнення;
- слух та реакції на звукове подразнення;
- нюх та реакції на запахи;
- смак та реакції на смакові подразнення;
- реакції немовляти при відчутті дотику, температурна та інші види чутливості для створення комфортних умов виходжування;

- несвідоме статеве відчуття та створення біологічного контакту з матір'ю та батьком.

Критерії духовного (ментального) здоров'я:

- інтелект (визначають за адаптованими методиками Векслера і оцінки IQ);

- пам'ять;
- мислення;

- передмовний розвиток (крик), мовлення.

Методики оцінки пам'яті, мислення та крику у новонароджених в даний час ще в стадії розробок або адаптації для широкого використання у практичній роботі.

Критерії соціального благополуччя:

- обтяженість анамнезу сім'ї і родини новонародженої дитини за направленістю та величиною ризику [11, 12, 13];

- соціально-економічний статус сім'ї (встановлюється органами місцевого управління за рівнем доходів на члена сім'ї від рухомого та нерухомого майна та всіх отриманих виплат як високий, середній, низький або незабезпечений) [10, 11, 13];

- безпечне екологічне середовище (безпечне або небезпечне за рішенням державних установ в регіоні) [14];

- гарантоване забезпечення якісною водою та харчовими продуктами;

- гарантована якість медичної допомоги [11, 13];

- інші соціальні гарантії, які надаються дітям, сім'ям з дітьми, вагітним, роділлям та породіллям, матерям по догляду за дітьми в нашій країні [13].

Об'єднавши результати комплексної оцінки стану здоров'я за критеріями в матрицю (табл. 1), отримали індивідуальний рівень здоров'я дитини, котрий фіксує динаміку її росту і розвитку, характер перебігу патології при диспансерному спостереженні та дозволяє на доказовому рівні визначати подальшу тактику виходжування, обстеження та лікування.

**Висновок.** Визначені ВООЗ складові поняття здоров'я адаптовані до потреб новонароджених,

Таблиця 1. Матриця оцінки стану здоров'я новонародженої дитини

Критерії	Розподіл дітей за станом здоров'я		
	здорові	група ризику	хворі
1	2	3	4
<b>Фактори ризику в анамнезі</b>	–	+	+
<b>Гестаційний вік (тижнів):</b>			
– більше 42		+	+
– 42–37	–		
– 36–33		+	+
– 32–28			+
– менше 28			+
<b>Календарний вік (годин, днів):</b>			
– 0–7			
– 7–28			
<b>Фізичний розвиток:</b>			
– гармонійний	–		
– з випередженням за масою тіла		+	
– з відставанням за масою тіла			+
– з випередженням за зростом		+	
– з відставанням за зростом			+
– малий для гестаційного віку			+

1	2	3	4
Морфологічний стан органів – без відхилень – з відхиленнями (перелік патології, аномалій та вад розвитку)	–		+
Функціональний стан органів та систем: – компенсована функція – субкомпесована – декомпесована	–	–	+
Імунобіологічна реактивність: – нормальна – знижена – підвищена – спотворена	–	–	+
Стрес через подразнення органів відчуття: – зору – слуху – нюху – смаку – дотику – вплив температури	– – – – – –	+ + + + + +	+ + + + + +
Інтелектуальний розвиток: – IQ (адапований для новонароджених) – Індекс Векслера (адапований) – характеристики крику	– – –	– – +	+ + +
Соціально-економічний статус сім'ї: – високий – середній – низький – незабезпечений	– –	+ +	+ +
Екологічне середовище – безпечне – небезпечне	–	+	+
Якість медичної допомоги: – задовільна – незадовільна	–	+	+
Якість питної води, продуктів харчування: – якісні – неякісні	–	+	+

розроблені критерії оцінки стану їх здоров'я та сформовано матрицю для динамічного спостереження і проведення клінічного аудиту якості медичної допомоги дітям раннього віку.

**Перспективи подальших досліджень.** Розроблення і впровадження критеріїв оцінки фізичного розвитку, морфологічних і функціональних від-

хилень у дітей з малою масою тіла при народженні. Активне вивчення стану і ролі імунної реактивності в різних регіонах. В подальшому очікується доопрацювання та широке впровадження в клінічну практику критеріїв душевного і духовного здоров'я та запровадження соціальних стандартів, прийнятих в країнах ЄЕС з розвиненою медициною.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Авраменко Т. В. Стан надання перинатальної медичної допомоги в Україні / Т. В. Авраменко // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. – 2012. – Т. II, №1(3). – С. 7–10.

2. Наказ МОЗ України №152 від 04.04.2005 «Про затвердження протоколу медичного догляду за здоровою новонародженою дитиною». – К. – 120 с.

3. Наказ МОЗ України №149 від 20.03.2008 «Про затвердження Клінічного протоколу медичного догляду за здоровою дитиною віком до 3 років» – К. – 98 с.

4. Оцінка стану новонародженої дитини після народження та в період постнатальної адаптації. Необхідні медичні втручання // Клінічна настанова з неонатології /

*Огляди літератури, оригінальні дослідження, погляд на проблему*

Автори: Годованець Ю. Д. Добрянський Д. О. Загорулько Т. Д. Костюк О. О. та ін. – К. – 2007. – 60 с.

5. Преамбула к Уставу (Конституции) Всемирной организации здраво-охранения / ВОЗ. Поправки WHA 51/23.– С. 2 (вступили в силу 15.09.2005). Режим доступу: <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/Ru constitution-ru.pdf>

6. Щепин О. П. Методические рекомендации по изучению здоровья населения / О.П. Щепин [и др.]. – М, 2005. – 70 с.

7. Щедрина А. Г. Онтогенез и теория здоровья: методологические аспекты / А. Г. Щедрина. – Новосибирск : СО РАМН, 2003. – 164 с.

8. Бондаренко І. Г. Валеологія. Ч. І. : методичні рекомендації / І. Г. Бондаренко. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2012. – 52 с.

9. Міхеєнко О. І. Комплексна методика оцінки рівня здоров'я організму людини / О. І. Міхеєнко // Проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 6. – С. 93–101.

10. Социальные детерминанты здоровья / ВОЗ. Шестьдесят шестая сессия Всемирной Ассамблеи Здравоохранения. – А66/15 от 11 марта 2013 г. – 9 с.

11. Обзор социальных детерминант здоровья и разрыва по показателям здоровья в Европейском регионе ВОЗ : резюме / Обзор Михаеля Мармот, UCL // ВОЗ, Европейское региональное бюро. – 2013. – С. 9–10.

12. Федорців О. Є. Медико-соціальні проблеми дітей сьогодення / О. Є. Федорців // ПАГ. – 2007. – № 4. – С. 7–8.

13. Моїсеєнко Р. О. Вплив деяких соціально-економічних чинників на формування здоров'я та смертність дітей / Р. О. Моїсеєнко // Перинатологія та педіатрія. – 2009. – № 3(99). – С. 17–21.

14. Сергета І. В. Моніторинг стану здоров'я людини та його особливості в сучасних екологічних умовах [Електронний ресурс] / [Сергета І. В., Осадчук Н. І., Мостова О. П. та ін.] // Збірник наукових статей III-го Всеукраїнського з'їзду екологів з міжнародною участю. – Вінниця, 2011. – Т. 2. – С.435–438. Режим доступу: <http://eco.com.ua/>.

## METHODOLOGY TO DEFINE HEALTH CONDITION OF NEWBORNS

©T. V. Sandulyak

*Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Studies*

SUMMARY. Constituent concepts of health, defined by World Health Organization (WHO) are geared to needs of newborns in the form of components, filled in with evidence-based criteria of individual health condition assessment. Physical health is evaluated according to the following: gestational, calendar and post-conceptual age of a newborn; physical and psychomotor development; morphological and functional fluctuations; immunobiological reactivity and resistance. Emotional health is assessed according to condition of visual, hearing, tactile and other analyzers and absence of stress impact on them. Spiritual (mental) health forms the IQ level, thinking, memory, and screaming characteristics as a marker of pre-language development. Social component of health consists of the following: social and economical family status, safe ecological environment, guaranteed quality of drinking water, food products, medical care and other social guarantees, which are provided to mothers and children by state. According to assessment results a matrix (image) of health is made to manage the dynamical observation and clinical auditing of medical care quality.

KEY WORDS: health definitions; constituent components and criteria of individual health assessment; matrix for dynamical observations.

Отримано 12.05.2014