



тиреоидной патологии во многом зависит от уровня потребления йода. В странах, где существует дефицит йода, среди заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) преобладают диффузный (ДЗ), узловой (УЗ) коллоидный зоб.

Значительная распространенность зобных изменений ЩЖ и широкое использование УЗИ привели к тому, что практический врач все чаще сталкивается с данной патологией. В пользу не-

обходимости активной курации данной патологии свидетельствуют беспокойство пациента, возможность трансформации очагового изменения в узловое образование и онкологическая настороженность. Учитывая большую распространенность данных изменений в йододефицитных районах, можно предположить, что фокальные изменения – один из начальных этапов формирования узлового зоба.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

У.К. Жумашев

Казхский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы

Сведения о некоторых показателях онкологической службы детского населения в республике ограничиваются вычислением показателей заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей в целом по Казахстану или не приводятся вообще в официальных статистических отчетах. Поэтому актуальной задачей детской онкологии является введения перечня медико-статистических показателей, которые были бы унифицированными и применялись во всех центрах и отделениях, занимающихся лечением детей с онкологическими заболеваниями в стране. Для оценки медико-статистических показателей должны быть введены единые критерии.

Важными моментами при этом являются: единая методика расчета критериев (стандартов) показателей онкологической службы для их оценки. Критерии оценки могут иметь различный уровень: региональный, казахстанский, европейский, мировой.

В данной работе дан унифицированный перечень медико-статистических показателей в оценке злокачественных новообразований детского возраста и расчета критериев и нормативов их оценки.

Материалы и методы исследования. В работе проанализированы данные о 2951 случае заболевания детей онкопатологией зарегистрированных за 1997-2006 г.г. в Республике Казахстан (РК). При этом использованы следующие источники:

1. Официальные статистические данные МЗ РК о заболеваемости детей злокачественными опухолями в период с 1997 по 2006 гг.

2. Данные о заболеваемости детей злокачественными опухолями в 10 регионах Казахстана, полученные с помощью одномоментного ретроспективного эпидемиологического исследования.

При анализе основных медико-статистических показателей использовались общепринятые методы санитарной статистики [1,2].

Результаты и обсуждение. В настоящее время в детской онкологии традиционно используется ряд медико-статистических показателей онкологической службы детского населения РК.

Критерий 1 – нозологические формы детской онкологии (Таблица 1), учитываемые при изучении эпидемиологии злокачественных новообразований у детей, которые должны быть унифицированы и соответствовать МКБ-10 [3].

Критерий 2 – численность детского населения. Численность детского населения региона в возрасте от 0 до 14 лет может быть получена по результатам переписи населения, а внепереписные периоды на основе расчетных данных по регионам республики. Однако, опыт работы детской онкологии показывает, что часто имеются различия в численности детского населения по данным официальной статистики и по данным органов здравоохранения. В качестве проверочного критерия можно использовать показатели Госкомстата РК, свидетельствующего, что в большинстве регионов РК детское население со-

Таблица 1. Распределение нозологических форм злокачественных опухолей у детей по МКБ-10

п/№	Нозологическая форма	Код по МКБ - 10
1	Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ)	С. 91.0
2	Острый нелимфобластный лейкоз (ОНЛЛ)	С. 92.0; С. 92.4; С. 92.5;
3	Хронический миелобластный лейкоз (ХМЛ)	С. 92.1
4	Отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	Д. 80 – Д. 89
5	Злокачественные новообразования	С. 00 – С. 80
6	Злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	С. 81 – С. 96



Таблица 2. Динамика абсолютного числа больных детей в Казахстане за 1997-2006 гг.

Год	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Уровень ряда	305	291	285	303	316	296	257	292	310	296
Абсолютный прирост (снижение)	-	-14	-8	18	13	-20	-39	35	18	-14
Темп прироста (снижения) в %	-	-4,5	-2,7	6,3	4,3	-6,3	-13,1	-13,6	6,2	-4,5
Темп роста (снижения) в %	-	95,4	97,9	106,3	104,3	93,7	86,8	113,6	106,2	95,5

ставляет 22,5% от общей численности населения [4], однако общая численность детей до 14 лет в динамике снижается с 4,7 млн. (1997 г.) до 3,7 млн. в 2006 году ($T_{чис} = -0,11\%$).

Критерий 3 – абсолютное число впервые зарегистрированных случаев злокачественных опухолей у детей. Данный критерий является важным показателем, но подвержен значительным колебаниям. Он прямо связан с полноценностью учета и регистрации злокачественных опухолей в онкологических организациях РК. Так число больных детей, зарегистрированных в 1998 и 1999 годах, по сравнению с данными 1997 года отражает недоучет заболевших на 14 и 20 случаев соответственно. В 2003 году недоучет составил 39 больных по сравнению с 2001 годом ($T = 0,4\%$).

Критерий 3а – среднегодовое число зарегистрированных случаев лейкозов у детей. Как показали наши исследования, в Алматинской области и г. Алматы абсолютное число детей с впервые зарегистрированными случаями лейкозов в период с 1997 по 2006 гг. колебалось с 7 до 16 больных, в среднем составляя 9 случаев заболевания детей лейкозами.

Критерий 4 – прирост абсолютного числа детей, заболевших злокачественными опухолями. При этом вычисляется абсолютный прирост (снижение), темп прироста или роста (снижения) больных, зарегистрированных в определенных территориях. Используются следующие показатели: уровень ряда, абсолютный прирост, темп прироста и темп роста (таблица 2).

Критерий 5 – абсолютное число зарегистрированных в данном году случаев смерти детей от злокачественных новообразований. Вычисляется он соответственно динамическим рядом критерия 4.

За изучаемый период (1997-2006 гг.) темп роста абсолютного числа умерших больных в динамике отмечены в 1998 (117,0%) и 2002(109,4%) годах, при этом самый высокий темп роста отмечен только в 2005 году (122,1%), что свидетельствует о неполноте учета умерших больных детей на территории РК.

Критерий 6 – возраст детей злокачественными новообразованиями, к моменту установления диагноза. Возрастное распределение детей к моменту установления диагноза злокачественного новообразования не одинаково при различных формах заболевания.

Так при ОЛЛ имеется так называемый «младенческий пик» заболеваемости с максимумом в 4 года.

При ОНЛЛ и ХМЛ не выявляется значимых пиков в возрастном распределении заболевших детей.

Критерий 7 – половой состав детей, заболевших злокачественными новообразованиями. В структуре заболеваемости детей онкологическими процессами ведущее место принадлежит злокачественным опухолям кроветворной и лимфатической ткани (50,4%). Литературные данные свидетельствуют о преобладании мальчиков среди детей, заболевших лейкозами [5].

Критерий 8 – структура заболеваемости отдельными нозологическими формами злокачественных опухолей в детском возрасте. В большинстве случаев у детей преобладают лейкозы, из них ОЛЛ составляет около 75,0% и ОНЛЛ -18-20,0%, а ХМЛ -3-5,0%. Доля лиц заболевших лейкозами в детском возрасте в последнее десятилетие в Казахстане оказалась стабильной.

Критерий 9 – показатель заболеваемости лейкозами у детей. Исходными данными являются: абсолютное число впервые зарегистрированных в данном году случаев лейкоза у детей (критерий 3) и численность детского населения от 0 до 14 лет (критерий 2) на изучаемой территории. Установлено, что в США [11] и Германии [6] с высоким уровнем онкогематологической помощи отсутствуют тенденции к росту заболеваемости лейкозами у детей в последнее десятилетие, что позволяет использовать их для сравнительной оценки заболеваемости в разных странах. Значительное отличие показателей заболеваемости у детей в различных регионах РК, от стандартов свидетельствует о недоучете абсолютного числа впервые зарегистрированных больных детей лейкозами.

Критерий 10 – индекс достоверности учета онкологических больных детского населения.

Оценка недоучета случаев злокачественных новообразований у детей по данному критерию осуществляется путем деления показателя смертности на заболеваемость или абсолютных чисел умерших и заболевших детей. Он может также служить косвенным методом сравнения их со стандартом других стран мира.

В среднем индекс достоверности учета онкологических больных детского населения в РК составляет 0,49, что ниже общепринятого норматива в онкологии ($ID=0,7-0,8$). Анализ динамики индекса достоверности ($T_{инд} = 0,009\%$) позволяет констатировать, что учет умерших больных в РК был неполноценным, особенно за период 2000 -2004 гг..

Косвенный расчет проводится с помощью пропорции и выражается в интенсивных измерениях.



Так, показатель заболеваемости лейкозами детей в регионе $3,0\%_{000}$, а принятый стандарт – $4,0\%_{000}$. Следовательно учтено только $75,0\%$ детей, больных лейкозами. Поэтому в Казахстане, пока нет предпосылок к более низкой заболеваемости детей злокачественными новообразованиями.

Критерий 11 – показатель смертности детей от злокачественных новообразований. Исходными данными для вычисления этого показателя являются абсолютное число зарегистрированных в данном году случаев смерти детей от злокачественных новообразований и численность детского населения от 0 до 14 лет в данном году. В данном случае учитывается факт смерти больного злокачественным новообразованием без обсуждения ее конкретных причин. Так, в Казахстане за 1997-2006 гг. зарегистрировано 1312 больных детей умерших от различных форм злокачественных опухолей, что составляет $44,5\pm 1,4\%$ по отношению ко всем онкологическим больным, а интенсивный показатель смертности в среднем составил $3,2\pm 0,29\%_{000}$. В динамике частота смертности детей от злокачественных опухолей волнообразно колебалась с $3,0\pm 0,28\%_{000}$ (1997г.) до $3,8\pm 0,31\%_{000}$ в 1999 году, с последующим снижением до $2,5\pm 0,25\%_{000}$ в 2001 году, далее показатель смертности имел тенденцию к росту и достиг до $4,0\pm 0,32\%_{000}$ в 2006 году ($T_{cm} = 0,02\%$).

Критерий 12 – вероятность общей выживаемости детей, больных злокачественными опухолями. Этот показатель вычисляется по методу Kaplan-Meier с использованием компьютерной программы (Statistica). Он позволяет рассчитать вероятность выживаемости больных (2-3-5-летней и более), получивших лечение по определенным программам, и представить их в графическом виде.

Наблюдаемая 5-летняя выживаемость больных злокачественными опухолями детского населения в Казахстане в динамике имела тенденцию к снижению ($T = -1,5\%$). В среднем по республике 5-летняя выживаемость больных детей по республике составила $29,9\pm 0,3\%$, т.е. около 1/3 больных проживает 5 лет и более.

Таким образом, в результате введения критериев оценки медико-статистических показателей при изучении злокачественных новообразований в практику детских онкологических отделений и центров станет возможным получение сравнимой информации, получаемой внутри страны и за рубежом.

Появится возможность для единого сопровождения диагностики, лечения и обсуждения результатов лечения злокачественных новообразований у детей, а основные частотные характеристики (заболеваемость, смертность) лягут в основу региональных и национального канцер - регистров у детей.

Литература:

1. Мерков А.М., Поляков Л. Е. Санитарная статистика. Л.: Медицина, 1974; 384 с.
2. Сепетелиев Д. Статистические методы в научных медицинских исследованиях. М.: «Медицина», 1968; 420 с.
3. Инструктивно – методические указания по кодированию гистологических типов злокачественных новообразований (на основе МКБ-10). Под ред. О.Ф. Чепика, В.М. Мерабишвили. СПб., 1994; 32 с.
4. Мерабишвили В.М., Старинский В.В. Информационное обеспечение онкологической службы России и стран СНГ. Новые организационные формы противораковой борьбы (материалы симпозиума, Челябинск, 21-22 сентября 1994 г.). С-Пб., 1994; 3-5.
5. Злокачественными новообразования в России и стран СНГ в 1997 году (заболеваемость смертность). Под ред. В.И. Чиссова. М., 1999.
6. Shu X.O., Gao Y.T., Linet M.S. et al. A population-based case-control study of childhood leukemia in Shanghai. Cancer. 1988; 62: 635-444.
7. Аксель Е.М., Двойрин В.В., Трапезников Н.Н. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований населения России и некоторых других стран СНГ в 1992. Москва, 1994
8. Заридзе Д.Г., Ли Н.А., Мень Т.Х. Заболеваемость злокачественными опухолями детей в четырех областях Казахстана, прилегающих к Семипалатинскому ядерному полигону. Мед. радиол. 1993; 11: 24-28;
9. De Caterina R., Lanza M., Manca G. et al. Bleeding time and bleeding: an analysis of the relationship of the bleeding time test with parameters of surgical bleeding. Blood. 1994; 84: 3363-3370.