

Организационно система наблюдения за больными детьми до года врачами разных специальностей отработана на основании многолетнего опыта.

Реализуя задачи работы педиатров со здоровым ребенком в городе Самаре в 2002 году в трёх поликлиниках, в которых созданы кабинеты здорового ребенка, функции по вопросам развития, воспитания и охраны здоровья детей взяли на себя врачи-неонатологи.

Из числа всех новорожденных детей, неонатологами кабинета здорового ребенка наблюдались 35%. Определен контингент наблюдаемых детей:

А. Здоровые дети из группы экологичного, семейного риска, выявленные при дородовом патронаже (21,4%)

Б. Здоровые дети с отклонениями в развитии – консультации по заявкам участковых педиатров (8,2%)

В. Наблюдения за детьми, выписавшимися из стационаров дневного пребывания, которые в настоящее время практически здоровы (5,4%)

Неонатолог кабинета здорового ребенка не подменяет участкового педиатра, а ведет здорового ребенка совместно с ним. Дети наблюдаются ими до 1 года жизни.

Необходимо подчеркнуть, что больше внимания уделялось перинатальному этапу: дородовые патронажи проведены в 73,3% случаев; а к матерям, у которых беременность закончилась преждевременно – в 83,3% случаях; 25% беременных женщин посетили школу позитивного материнства "Современные родители". Из числа матерей, прошедших школу позитивного материнства, грудью кормили до 6 месяцев 75,8% женщин (из числа матерей, не посещавших школу – только 37,9%); затруднения по уходу за ребенком испытывала каждая пятая женщина (из числа не посещавших школу – каждая третья) и конфликтные ситуации в семьях наблюдались на первом году воспитания ребенка в 2,5 раза реже, чем в семьях, не посещавших школу позитивного материнства.

От контакта с родителями, и, прежде всего с матерью, зависит насколько будет авторитетен врач в дальнейшем в данной семье и насколько действенны будут его рекомендации. В результате наблюдения нами определены две группы матерей: 2/3 – это спокойные мамы, которые предъявляют много необоснованных жалоб; 1/3 – это мамы спокойные, склонные недооценивать ситуацию. Врачу следует учитывать эти особенности при работе с родителями, чтобы не допускать ошибок: ставить диагнозы где нет патологии, либо несвоевременно распознавать заболевания.

Рациональное вскармливание, то есть своевременное и адекватное обеспечение детей пищевыми веществами и энергией, начиная с первых дней жизни, может обеспечить гармоничное развитие ребенка, повысить его устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды и служить основой профилактики многих заболеваний.

Незаменимым продуктом для вскармливания детей первого года жизни является грудное молоко, поэтому необходимо бороться за каждый грамм грудного молока, особенно в первые 6 месяцев жизни ре-

бенка. Но обстоятельства вынуждают врача прибегать к назначению адаптированных молочных смесей. Дети, получающие в рационе адаптированные смеси в первые 2 месяца жизни дают весовые прибавки в 1,3 раза больше, чем дети на естественном вскармливании, однако к 5 месяцу жизни они сравниваются с детьми, находящимися на грудном вскармливании, а к 9 месяцам, по нашим данным, у "коробочных" детей возникают проблемы:

- синдром возбуждения центральной нервной системы в 74,4 % случаев
- синдром срыгивания в 25,3 % случаев
- аллергодерматозы в 12,7 % случаев
- осмотическая диарея в 1,3 % случаев
- запоры в 3,3 % случаев
- дисбаланс иммунной системы в 9,6% случаев.

При оценке состояния ребенка следует учитывать данные особенности как временные отклонения в развитии и при отсутствии органических нарушений не торопиться с постановкой того или иного диагноза и назначением медикаментозной коррекции.

Одним из критериев адекватного вскармливания ребенка на первом году жизни является оптимальный уровень развития ребенка.

Исходные параметры физического развития детей не радуют, прослеживается тенденция к децелерации уже у новорожденных детей. Зная это, не следует завышать планку требований к ребенку, а следует учитывать индивидуальный тип развития ребенка. Имеются шкалы, помогающие объективизировать оценку развития: КАТ-КЛАМС; Гриффитса; KID-S и другие, благодаря которым психомоторное развитие оценивается с поправкой на гестационный возраст. Коррекция хронологического возраста мы считаем необходимым не только у детей с задержкой внутриутробного развития и рожденных преждевременно, но и у детей, перенесших в неонатальном периоде тяжелые заболевания и получивших интенсивные методы лечения. У данного контингента детей при оценке их развития срок болезни необходимо исключить из биологического возраста. Такой подход позволяет оценить соответствие уровня развития хронологическому возрасту с учетом индивидуальных возможностей организма ребенка.

Таким образом, определив приоритетным направлением в работе детского врача охрану здоровья ребенка, необходимо учитывать особенности и отклонения в развитии этого контингента детей для правильных, тактических решений, что даёт возможность начинать работу по сохранению фертильного здоровья (генофонда) и интеллекта нации уже на первом году жизни детей.

#### ECOLOGICAL AND BIOCHEMICAL ASPECTS OF ESTIMATION OF STATE OF SEA AND FRESHWATER ECOSYSTEMS OF NORTH BASIN

Ovchinnikova S., Shirocaya T., Crivenko O., Mychnuk O., Pocholchenko L., Timakova L.

*Department of Biochemistry, Faculty of Biology, Murmansk State Technical University, Murmansk*

The data of long-term study of biochemical properties of north hydrobionts are presented. The main theme

of our scientific work is "Biochemical investigations of sea and freshwater ecosystems of Kola Nord in the conditions of man-made pollution". One of the directions of our research is the creation of the complex biochemical system of the monitoring and biotesting of water ecosystems of North Basin. Advantages and limitation of the biochemical monitoring methods are discussed in our works. Our investigations concern such important problem as the ecological biochemistry of fishes of North Basin (the Barents Sea, the Norwegian Sea, the White Sea). We research the biochemical properties of the fishes of next families: the cod family (GADIDAE – the cod *Gadus morhua morhua*, the polarcod *Boreogadus saida*, the pollack *Pollachius virenis*, the haddock *Melanogrammus aeglefinus*); the hake family (MERLUCCIDAE – the hake *Merluccius bilinearis*); the scomber family (SCOMBRIDAE – the scomber *Scomber scombrus*); the plaice family (PLEURONECTIDAE – the plaice *Platessa platessa*, the halibut *Peinhardtius hippoglossoides*); the salmon family (SALMONIDAE – the Arctic salmon *Salmo salar*); the herring family and others. The dependence of seasonal dynamics of chemical content on physiological state (before the spawning, during the spawning, after the spawning) is observed.

The actual and important task of the contemporary ecological biochemistry is the search and the installation of the effective biochemical molecular markers, determining the replied reactions of hydrobionts on man-made pollution of the water ecosystems in the conditions of Kola Nord. The scientists suggest such biochemical indicators as the content of carotines, tokoferols, glutation, enzymes, retinol and others. We suggest such effective molecular bioindicators as the activity of the proteases in the muscle tissues of north fishes, the content of carotinoides, macroergic compounds (ATP), which fix the reactions of north hydrobionts on environmental pollution.

Effective molecular indicators give possibility to determine the mechanism of biochemical adaptation of fishes.

We research the chemical content and biochemical properties of salmon (*Salmo salar*), rearing in the conditions of the artificial reproduction, the dependence of biochemistry of this fish on stage of the life's cycle, the sex, the age. We study the interaction of hydrochemical parameters of water and chemical content of the tissues of Arctic salmon (*Salmo salar*). The scientists of our department carry out the determination of next characteristics as content of water, lipids, vitamins, carotins, proteins, metabolic products, activity of enzymes and others, the influence of such important factor, as salinity of sea water, on morphology of the salmon.

We also study the biochemical properties of sea and freshwater trout, rearing in the conditions of artificial reproduction, the influence of the life's cycle, the sex, the age of the fish on the chemical content of the tissues of the trout. The aim of our research is the comparative analysis of properties of sea and freshwater trout, especially young fish. We also determine content of water, lipids, vitamins, carotins, proteins, carbohydrates, metabolic products, activity of enzymes (proteases) and others characteristics in tissues of the trout. Our results show the strong influence of such important factor, as salinity of sea water, on morphology of the trout. Seasonal dynamics

of investigated hydrobiont parameters mainly depends on life's cycle and environmental factors (the content of the pollutant chemicals in aquatic ecosystems). The data of our investigations show that this research is actual for estimation of state of sea and freshwater ecosystems of North Basin.

#### РОЛЬ КОМПЛЕКСНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЕТЬМИ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Романова Т.А., Сердюк М.А., Тамбовцева О.В.  
*Детская городская клиническая больница №1, Самара*

Несмотря на достижения в области перинатологии и неонатологии, проблема новорожденных с перинатальной патологией остается весьма актуальной, так как с каждым годом возрастает число детей, родившихся с отягощенным антенатальным и интранатальным анамнезом.

В последнее время особую проблему стали представлять дети с патологией слухового анализатора. В городе Самара на базе Детской городской клинической больницы № 1 с 1997 года существует отделение дневного пребывания для детей с последствиями перинатальной патологии. При поступлении в стационар всем новорожденным проводится скрининговое обследование, включающее осмотры педиатра и невролога, окулиста, ЛОР-врача, сурдолога, логопеда, ультразвуковое исследование, ядерно-магнитный резонанс и компьютерную томографию (по показаниям), биохимическое исследование крови, отоакустическую эмиссию и другие обследования.

Данный скрининг проводится с целью выявления ранней патологии, особенно у детей групп риска, прошедших все этапы оказания неонатальной помощи (в отделениях интенсивной терапии и реанимации, выхаживания недоношенных детей, патологии новорожденных). Для каждого ребенка, поступившего на лечение в стационар, расписывается индивидуальный план, включающий рациональное вскармливание, режим, не медикаментозные и медикаментозные методы коррекции.

В 2003 году в центре наблюдались 526 детей, из них 75% составляли дети с патологией ЦНС, 52% - дети с впервые выявленной анемией, 40,1% - с рахитом, а также с ретинопатией и кардиопатией. Было 22 случая снижения слуха (4,1% от общего числа), 0,3% составляли дети с нейросенсорной формой тугоухости. В дальнейшем все они были взяты на диспансерный учет к сурдопедагогу с целью наблюдения и коррекции.

В результате применения комплексного подхода при обследовании возросла частота выявления различной патологии у детей первого года жизни, что, в свою очередь, позволяет говорить о снижении заболеваемости в 1,5 раза и уменьшении показателей младенческой смертности за 2001 год с 8,7 ‰ до 8,0 ‰; последнее обстоятельство свидетельствует об эффективности применения своевременных реабилитационных мероприятий.