

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ НАРУШЕНИЯ КЛЕТОК ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ЗОНЕ КРОВОТОЧАЩЕЙ ЯЗВЫ У БОЛЬНЫХ С ДУОДЕНОСТАЗОМ

В.П.Невзоров, С.А.Савви

Харьковский НИИ общей и неотложной хирургии

Электронномикроскопически были выявлены нарушения секреторных клеток, эндо-телиоцитов микроциркуляторного русла и гладких миоцитов двенадцатиперстной кишечной, отображающихся в значительном расширении цистерн гранулярного эндоплазматического ретикулума с частичной фрагментацией мембран, в внутриклеточном отеке цито-плазмы матрикса митохондрий с редукцией крист и в деструкции части всех органелл, указывают на глубокие изменения некробиотического характера. Весь комплекс найденных перестроек позволяют делать выводы о прогрессировании катаболических процессов, проходящих на уровне мембран и макромолекул. Наличие деструктивных поражений мембран внутриклеточных структур, истощения регенераторных резервов клеток необходимо учитывать при выработке тактики хирургического лечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: язвенная болезнь, двенадцатиперстная кишка, дуоденостаз, морфология клеток.

Наличие дуоденостаза при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением, вероятно, вызывает определенные морфологические изменения секреторных клеток слизистой оболочки, клеток микроциркуляторного русла и гладких миоцитов мышечного слоя [1-3]. Исследование закономерностей ультраструктурных нарушений и механизмов внутриклеточных reparативных резервов помогут выбрать тактику хирургического лечения.

С этой целью нами предпринято исследование ультраструктур клеток двенадцатиперстной кишки больных язвенной болезнью, сочетающейся с дуоденостазом. Материалом для исследования послужили кусочки ткани, резецированные во время операции. Обработка ткани производилась по общепринятым методикам.

Исследование показало, что ядра столбчатых эпителиоцитов двенадцатиперстной кишки имели окружную форму (рис.1а) с множеством неглубоких инвагинаций карио-леммы. Матрикс ядра сильно просветлен. Присутствовали небольшие участки лизиса кариолеммы. Подавляющее число митохондрий содержало небольшое количество деструктивно измененных крист. Матрикс митохондрий был низкой электронной плотности. Наружные мембранны этих органелл теряли четкую структуру, разрыхлялись. Появлялись очаги ее деструкции. Мембранны гранулярного эндоплазматического ретикулума были разрыхлены, на их поверхностях присутствовали лишь единичные рибосомы. Довольно часто встречались деструктивно измененные мембранны.

На апикальном полюсе цитоплазматическая мембрана у достаточно большого количества столбчатых эпителиоцитов была разрушена. Щеточная каемка теряла типичное строение, микроворсинки располагались нерегулярно (рис.1б). Отдельные микроворсинки разрушены, практически полностью отсутствовал гликокаликс.

Наличие дуоденостаза сопровождается целым рядом дистрофических и деструктивных нарушений ультраструктурной организации бокаловидных экзокриноцитов (рис.1в). Ядерная оболочка образовывала множественные неглубокие инвагинации. Довольно часто обнаруживались очаги ее лизиса.

Количество митохондрий резко снижено. Матрикс их гомогенизирован и представлял собой осмиофильную крупно гранулярную структуру. Количество крист не велико, они сильно укорочены и зачастую разрушены.

Гранулярный эндоплазматический ретикулум был вакуолизирован, его цистерны представлены в виде крупных и мелких вакуолей. Количество и свободно лежащих в цитоплазме рибосом не велико. Мембранны гранулярной эндоплазматической сети частично разрушены.

Ультраструктура экзокриноцитов с ацидофильными гранулами претерпевала существенные дистрофические изменения, степень выраженности которых граничила с деструктивной (рис.1г).

Наблюдалось общее просветление гиалоплазмы. Ядра имели неправильную форму с глубокими и мелкими инвагинациями ядерной мембранны. Перинуклеарная зона цито-плазмы была практически лишена органелл и заполнена бесструктурной субстанцией. Митохондрии немногочисленны, имеют различную форму и размеры. Матрикс митохондрий плотный, гомогенизирован и крупнозернистый. Довольно часто можно было наблюдать присутствие митохондрий лишенных крист и наружной мембранны. Гранулярный эндоплазматический ретикулум вакуолизирован и частично фрагментирован. Нередко обнаруживались очаги некроза отдельных участков цитоплазмы. В апикальном отделе цитоплазмы находилось небольшое число секреторных гранул. Цитоплазматическая мембрана отдельных клеток подвержена очаговой деструкции.

Исследование ультраструктуры эндотелиоцитов микроциркуляторного русла двенадцатиперстной кишки у больных с дуоденостазом показало наличие существенных нарушений ее структуры (рис.1д). Матрикс ядра обладал высокой электронной плотностью. Гранулы хроматина неравномерно распределялись по площади среза. Ядерная оболочка разрыхлялась и теряла структуру элементарной мембранны. Перинуклеарное пространство значительно расширено.

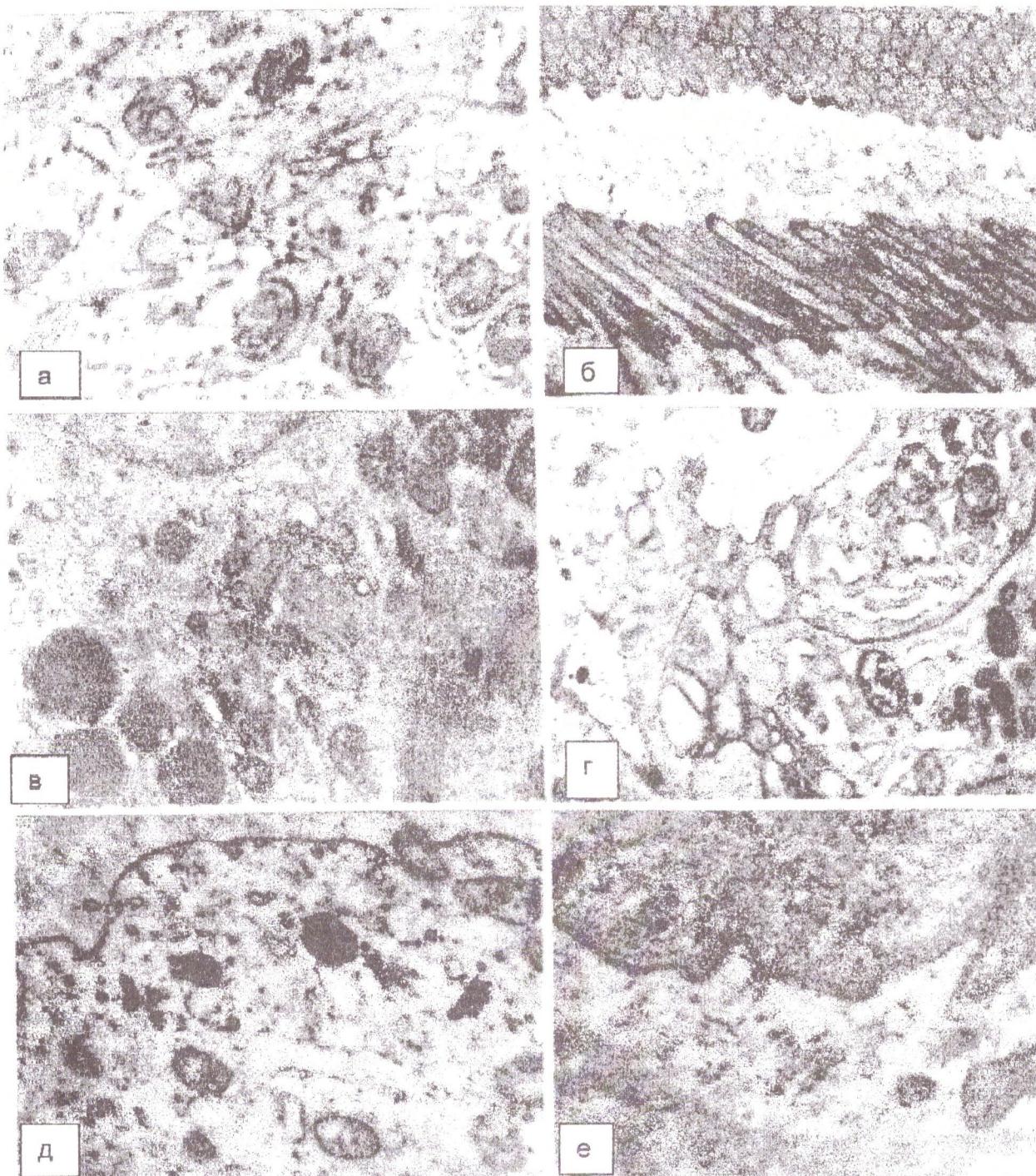


Рис.1. УЛЬТРАСТРУКТУРА КЛЕТОК ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ НА ФОНЕ ДУОДЕНОСТАЗА.

- а - столбчатых эпителиоцитов. Ув.34000х.
- б - щеточной каемки. Ув.52000х.
- в - бокаловидных экзокриноцитов. Ув.36000х.
- г - экзокриноцитов с ацидофильными гранулами. Ув.35000х.
- д - эндотелиоцитов микроциркуляторного русла. Ув.60000х.
- е - гладких миоцитов. Ув.42000х.

Часто обнаруживались митохондрии с деструкцией крист и наружной мембранны. Встречались эндотелиоциты, гранулярный эндоплазматический ретикулум которых был фрагментирован и большое количество мембран подвержены лизи-су. В зоне локализации разрушающихся мембран обнаруживались аутофагосомы. Обращает на себя внимание отсутствие в отростках эндотелиальных клеток микропиноцитозных пузырьков. Цитоплазматическая мембра частично разрушена, в просвете капилляра обнаруживался детрит деструктивно измененных органелл.

Субмикроскопическая структура гладких миоцитов двенадцатиперстной кишки больных с дуоденостазом имела явно выраженные дистрофические и деструктивные нарушения (рис. 1е). Ядерная мембрана теряла четкую структуру и образовывала довольно глубокие инвагинации. Хроматин ядра собирался в виде осмиофильных гранул, неравномерно распределенных по площади среза ядра, последние локализовались, в основном, вдоль ядерной мембранны. Зона, прилежащая к ядру, не содержала органелл и окружена плотно упакованными миофибриллами. Наиболее грубые нарушения претерпевали митохондрии. Они сильно набухали, их матрикс приобретал очень низкую электронную плотность и имели вид электронно прозрачных вакуолей. Наружная мембрана большого числа митохондрий имела участки деструкции. Таким образом, выявленные нарушения, выражавшиеся в существенном расширении цистерн гранулярного эндоплазматического ретикулума с частичной

фрагментацией мембран, во внутриклеточном отеке цитоплазмы, пик-нозе ядер, уплотнении матрикса митохондрий с редукцией крист и, конечно, в деструкции части всех органелл, указывает на состоянии этих клеток близкое к некробиозу. Весь комплекс изменений позволяет говорить о прогрессировании катаболических процессов. Глубина ультраструктурных изменений секреторных клеток свидетельствует об исчерпании адаптационно-компенсаторных резервов и эти изменения приобретают необратимый характер.

Ультраструктура гладких миоцитов, с ее ярко выраженной деструкцией, свидетельствует о нарушении эвакуаторной функции. Другим усугубляющим фактором моторики является замещение миофибрилл миоцитов коллагеновыми волокнами. Все это вместе взятое влечет за собой задержку пищевых масс в двенадцатиперстной кишке.

Дуоденостаз сопровождается деструктивными процессами и в системе микроциркуляции. Наблюдаемая деструкция мембран митохондрий и эндоплазматической сети эндотелиоцитов приводит к истощению процессов трансцеллюлярного транспорта веществ и электролитов через капиллярную стенку, на что указывает отсутствие микропиноцитозных пузырьков в цитоплазме отростков эндотелиоцитов. Нарушения ультраструктуры гладких миоцитов у больных с дуоденостазом по своему характеру являются деструктивными и свидетельствуют о необратимости нарушенных внутриклеточных структур и об отсутствии у этих клеток резервов reparации, что необходимо учитывать при разработке тактики хирургического лечения больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Василенко В.Х., Гребенев А.Л. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.-М.: Медицина, 1981.-339с.
2. Дуденко Г.И., Гарагатый И.А. Моторно-эвакуаторная функция двенадцатиперстной кишки в ранние сроки после селективной проксимальной ваготомии // Хирургия.-1989.- №4, С.21-23.
3. Медведев В.Е., Бурый А.Н. Динамика и лечение нарушений моторной функции двенадцатиперстной кишки.-Киев, 1988.-16с.

РЕЗЮМЕ

Електронномікроскопічне виявлені порушення секреторних клітин, ендотеліоцитів мікроциркуляторного русла та гладеньких міоцитів дванадцятіпалої кишки, відображені-ючиється в значному розширенні цистерн гранулярного эндоплазматичного ретикулума з частковою фрагментацією мембрани, у внутріклітневому набряку цитоплазми матрикса мітохондрій з редукцією крист і в деструкції частини всіх органелл, вказують на глибокі зміни некробіотичного характера. Увесь комплекс знайдених перебудов дозволяє сказати про прогресування катаболічних процесів, перебігаючих на рівні мембрани і макромолекул. Наявність деструктивних уражень мембрани внутрішньоклітинних структур, виснаження регенераторних резервів клітин повинно враховуватись при виробці тактики хірургічного лікування.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: виразкова хвороба, дванадцятіпала кишка, дуоденостаз, морфологія кліток.

SUMMARY

By the electronic microscope revealed disorders of secretory cells, endotheliocytes of the microcirculatory bed and smooth myocytes of duodenum expressed in essentially dilatation of cisterns of granular endoplasmatic reticulum with partial membrane fragmentation, in intracellular edema of cytoplasm, nuclear pycnosis, consolidation of mitochondrial matrix with crysts reduction and in destruction of the part of all organells points out at the deep changes off the necrobiotic character.

Complex of the revealed reorganisation allows to speak about the progress of catabolic processes occurring on the membrane-and-macromolecular level. One should take into account presence off the destructive disorders of membranes of intracellular structures by the working-out of the tactics of surgical treatment.

KEY WORDS: ulcerous disease, duodenum, duodenostasis, morphology cells.

О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КИШЕЧНОГО ПАССАЖА ПРИ НАРУЖНЫХ НЕСФОРМИРОВАВШИХСЯ СВИЩАХ

В.К.ЛОГАЧЕВ

Харьковский НИИ общей и неотложной хирургии

Изучены результаты лечения 212 больных с несформировавшимися наружными кишечными свищами. У 54 пациентов имелись показания к обтурации фистул. У 27 больных контрольной группы обтурация выполнялась при помощи общезвестных моделей, у 27 — основной — применялись усовершенствованные конструкции. Результаты лечения больных основной группы, по сравнению с контрольной были лучше: в два раза снизилась летальность, сократились сроки лечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: наружные кишечные свищи, хирургическая тактика, обтурация.

Возникновение свища, особенно на тонкой кишке, существенно отягощает состояние больного и создает трудности в его лечении. Последние обусловлены как тяжестью состояния пациента, так и сложностью в выборе тактики его ведения в новых условиях. Особенностью несформировавшихся наружных кишечных свищ является легкая ранимость инфильтрированных стенок кишки, несущей свищ и наличие гнойной раны его окружающей. Фоном такого заболевания, как правило, являются незавершенный гноино-воспалительный процесс брюшной полости или раны брюшной стенки. Последнее обстоятельство препятствует успешному оперативному лечению [1] и создает трудности в применении обтураторов [2].

Ряд авторов вообще отрицает возможность обтурации несформировавшегося кишечного свища [2]. В то же время, восстановление непрерывности желудочно-кишечного тракта способствует нормализации гомеостаза, предотвращению потерь из

свища, восстановлению пищеварительной функции кишечника [1]. Основной проблемой в такой ситуации является определение анатомической и технической возможности обтурации свища.

Под нашим наблюдением находились 212 больных с несформировавшимися наружными кишечными свищами. Все больные были разделены на две группы: первая — контрольная — пациенты, лечившиеся в период 1973-1985 гг., когда в клинике было принято открытое лечение несформировавшихся кишечных свищ, и основная 112 пациентов, которым лечение проводилось по усовершенствованной методике.

Из 212 пациентов с несформировавшимися наружными кишечными свищами у 47 свищи относились к толстой кишке, были колбо- или каналовидными, и большей частью не требовали обтурации. 165 больных со свищи распределились по дебиту и локализации следующим образом (табл.1).

Таблица 1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ДЕБИТУ СВИЩЕЙ

Локализация свища	Дебит свища л/сутки			Всего
	До 0,5	0,5-1,5	Более 1,5	
Высокие тонкой кишки	8	24	37	69
Низкие тонкой кишки	27	42	27	96
Толстой кишки	44	3		47
Всего:	79	69	64	212

Наш опыт свидетельствует, что при дебите свища до 0,5 л/сутки компенсация потерь происходит за счет антерального питания, при дебите 0,5-1,5 л/сутки возможна компенсация потерь с дополнением антерального пути инфузационной терапией, а при дебите более 1,5 л/сутки потери не могут быть компенсированы только медикаментозным путем. У 64 пациентов реально стоял вопрос о восстановлении кишечного пассажа. Количества отделяемого в группах сравнения было примерно равным. У 54 пациентов необходимость отводящего отдела кишечника была сохранена, что создавало условия для применения обтурирующих устройств. По принципам, заложенным в конструкции, обтураторы нами подразделялись на устройства жесткого типа (Вицына, Колченкова и т.п.) и авторские, с амортизирующим элементом из поролона либо полностью поролоновые. В свою очередь обтураторы, в зависимости от точки опоры внешнекишечного элемента разделялись на 1 тип — с опорой на кишечную стенку, и 2 тип — с опорой на неповрежденные ткани в зоне свища. Применение

такого типа конструкций на раннем этапе нашей деятельности не принесло желаемых результатов (табл. 2).

Как следует из таблицы, из 27 случаев использования обтураторов «жестких» конструкций, лишь в 12 получен желаемый эффект. У 15 пациентов результаты можно оценить как отрицательные. Последнее выражает негативные результаты взаимодействия жестких материалов обтураторов с податливой и легко ранимой кишечной стенкой в зоне свища. Этим объясняется негативное отношение ряда авторов (в том числе в тот период и наше) к методу в целом. Однако, идея временной герметизации свищевого дефекта побудила к поискам средств ее реализации. С учетом экспериментального обоснования нами были разработаны конструкции, построенные по принципу амортизации давления на кишечную стенку. Это достигалось применением двухкомпонентного резино-поролонового внешнекишечного элемента. Первоначально в качестве внутреннего (внутрикишечного) элемента использовалась резиновая

пластина превышающая по размерам диаметр свища. По мере накопления опыта выяснилось, что конструкции подобного типа, обеспечивая достаточную

герметичность дефекта и экспериментально подтвержденное минимальное травмирующее действие

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОБТУРАТОРОВ «ЖЕСТКОГО» ТИПА

Изменение свища в результате применения обтуратора	1 типа	2 типа	Всего
Свищ закрылся	2		2
Свищ сформировался в губовидный	7		10
Увеличение размеров свища	3	3	6
Превращение неполного свища в полный	2	3	7
Недостаточный герметизм	2	5	2
Всего	16	11	27

на кишечную стенку, все же способны в ряде случаев ее травмировать. Поскольку травмирующее действие при сближении элементов обтуратора исключалось на основании экспериментальных данных, причиной нежелательного эффекта могло быть только несоответствие формы внутреннего элемента контуру кишечной стенки в зоне свища. В связи с этим были разработаны конструкции, содержащие внутрикишечный элемент конгруэнтный контуру кишки в зоне свищевого дефекта: протез-обтуратор, четырехкомпонентный обтуратор и обтуратор с моделируемым внутрикишечным элементом, а также разработаны показания и противопоказания к использованию трехкомпонентного пластинчатого обтуратора. Результаты применения обтураторов с амортизирующим внекишечным элементом приведены в таблице 3.

Чтобы сравнить результаты использования усовершенствованных конструкций с применением в

тех же условиях обычных конструкций обтураторов, мы провели анализ лечения пациентов в контрольной и основной группах (таблица 4).

Таким образом, преимущества усовершенствованных конструкций обтураторов очевидны: снизилось число больных умерших от истощения, в ситуации, когда операция непереносима, но возможно восстановление пассажа, большее количество больных подготовлено к отсроченной операции. В целом применение обтурации в контрольной группе можно оценить как положительное у 12 больных, в то время как в основной – у 25. На основании этого можно сделать вывод, что применение обтурации несформировавшихся кишечных свищей позволяет существенно улучшить результаты лечения при условии применения усовершенствованных конструкций обтураторов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫХ ОБТУРАТОРОВ

Тип обтуратора	Полный эффект	Потребовалась замена на		Всего
		ту же модель	Другую модель	
Пластинчатый	6	5	3	14
4-компонентный	2		1	3
С моделируемым элементом	8		1	9
Протез-обтуратор	4	2*		6
Всего	20	7	5	32

* - в связи с уменьшением размеров свища и раны.

Таблица 4.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБТУРАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА КОНСТРУКЦИЙ

Результаты лечения	Контрольная группа	Основная группа	Всего
Свищи зажили	3	4	7
Выписаны со свищами	8	6	14
Оперированы в связи с неэффективностью консервативного лечения	6	1	7
Оперированы в связи с отрицательными последствиями обтурации	5 1 4	15	16
Оперированы по стабилизации состояния		1	5
Умерли			
Всего	27	27	54

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вицых Б.А., Благитко Е.М. Сформированные и несформированные наружные кишечные свищи.-Новосибирск: Наука,1983.- 141с.
2. Макаренко Т.П., Богданов А.В. Свищи желудочно-кишечного тракта.-М.: Медицина, 1986.-144с.

РЕЗЮМЕ.

Вивчені наслідки лікування 212 хворих з несформованими кишковими норицями. У 27 хворих були застосовані обтуратори - розповсюджених моделей – контрольна група – у інших 27 вдосконалені конструкції. При порівнянні наслідків лікування встановлено, що серед пацієнтів, у яких застосувалися вдосконалені конструкції летальність була у два рази менше ніж у контрольній групі. У разі застосування вдосконалених обтураторів строки лікування скорочувались майже на третину.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: зовнішні кишкові нориці, хірургічна тактика, обтурація.

SUMMARY

The results of treatment 212 patients with not generated intestinal fistulas are investigated. To 54 patients was applied obturation of fistulas. At 27 patients of control group were used obturators of known designs. At 27 - researched group - advanced designs. With comparison of results is established, that with use of the advanced designs the desirable effect is received at 25 patients from 27, and in control only at 12 of 27. Mortality has decreased twice, and the terms of treatment were reduced.

KEY WORDS: external intestinal fistulas, surgical tactics, obturation.

ИНДУЦИРОВАННЫЕ ХЛАМИДИЯМИ АРТРИТЫ СУСТАВОВ ТАЗОВОГО ПОЯСА

А.Г.Истомин, А.Н.Хвисюк, Т.А.Ситенко

Харьковский государственный медицинский университет
Кафедра травматологии и ортопедии

Условия функционирования суставов тазового пояса, в сочетании с анатомической близостью органов урогенитальной системы объясняет частое развитие индуцированных хламидиями спондилоартритов, сакроилеитов и кокситов. Прогредиентный рост случаев урогенитального хламидиоза, недостаточный уровень его диагностики сложность эффективного лечения, частое вовлечение в патологический процесс суставов тазового пояса побуждают более активно разрабатывать недостаточно исследованные аспекты этой актуальной проблемы.

Попытки лечения больных с индуцированными хламидиями артритами с применением схем терапии ревматоидных артритов или деформирующих артрозов имеют минимальный кратковременный эффект и не предотвращают рецидивов и дальнейшего прогрессирования патологического процесса, как правило, с вовлечением большего числа суставов. В основе лечения больных с реактивными артритами лежит выявление и радикальная санация очагов инфекции. Только длительная, массивная, индивидуально подобранныя антибиотикотерапия способна санировать первичный очаг инфекции и удалить возбудителей из сустава. Тактика лечения определяется остротой процесса, наличием или отсутствием персистирующей инфекции до начала лечения

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: хламидиоз, артрит, крестцово-поясничный сустав, тазобедренный сустав.

Индуцированный хламидиями артрит (ИХА) – воспалительное (негнойное) заболевание суставов, возникающее во время или после хламидийной инфекции в результате развития каскада иммунных нарушений. Традиционно такие артриты именуют «реактивными», поскольку при них в полости сустава не выявляется ни сам инфекционный возбудитель, ни его антигены, в отличии от инфекционных артритов, когда в суставе обнаруживаются интактные микроорганизмы, и постинфекционных артритов, когда в суставе обнаруживаются отдельные антигены микробов [1]. Вместе с тем, последние годы по мере совершенствования новых диагностических методов (моноклональных антител, иммуноэлектронной микроскопии) подтверждено наличие антигенов хламидий и элементарных телец этого микроорганизма в синовиальной ткани и клетках синовиальной жидкости [2]. Подобные сообщения ставят под сомнение правомочность термина «реактивный артрит», прочно укоренившегося в литературе [3]. На наш взгляд, более правильным является термин «индукционный хламидиями артрит», точнее отражающий характер заболевания. Недостаточная информированность врачей об индуцированных хламидиями артритах, неправильная интерпретация жалоб больных, анамнеза, данных клинической, рентгенологической и лабораторной диагностики, недостаточный объем обследования больных приводят к частым диагностическим ошибкам и, следовательно, к проведению неадекватной терапии [4].

Условия функционирования суставов тазового пояса, к которому биомеханически целесообразно относить пояснично-крестцовый сегмент позвоночника, крестцово-подвздошные, крестцово-копчиковый тазобедренные суставы и лобковый симфиз, предопределяют постоянные нагрузки весом вышележащей части тела. Этот фактор в сочетании с анатомической близостью органов урогенитальной системы объясняет частое развитие индуцированных хламидиями спондилоартритов, сакроилеитов и кокситов. Прогредиентный рост случаев урогенитального хламидиоза, недостаточный уровень его диагностики, частое рецидивирование и вовлечение

в патологический процесс суставов тазового пояса у значительной части больных побуждают более активно разрабатывать недостаточно исследованные аспекты этой актуальной проблемы.

Хламидии близки по структуре и химическому составу классическим бактериям, но не обладают многими метаболическими механизмами, необходимыми для самостоятельного размножения. Размеры хламидийной клетки таковы, что она занимает промежуточное положение между бактериями и вирусами. Хламидии являются патогенными облигатными внутриклеточными бактериями. Клеточный цикл развития хламидии имеет 2 основные формы: элементарные тельца (инфекционная форма) и ретикулярные тельца (вегетативная форма) [2,4].

В неблагоприятных для развития условиях возможна L-подобная трансформация и персистенция хламидий. Персистенция подразумевает долговременную ассоциацию хламидий с клеткой-хозяином, хламидийные клетки находятся в жизнеспособном состоянии, но культурально не выявляются.

При изучении анамнеза и характера течения индуцированных хламидиями артритов обращает на себя внимание хронологическая связь с инфекцией, возникновение артрита на фоне или в течение 1,5-2 мес после перенесенной инфекции, хронический характер процесса, относительно доброкачественное течение со склонностью к рецидивированию.

Характерными особенностями ИХА являются выраженные боли при движении и облегчение в покое, болезненность при пальпации, деформация сустава, обусловленная как наличием выпота, так и отеком периартикулярных тканей, частое поражение сухожильно-связочного аппарата и синовиальных сумок с развитием энзепатий, бурситов, тендовагинитов, повышение местной температуры, гиперемия или «мраморный» вид кожных покровов, симптом утренней скованности в поясничном отделе позвоночника, крестцово-подвздошных и тазобедренных суставах.

Наличием часто встречающегося при хламидиозе вертебрального синдрома обусловленного спондилоартритом объясняются локальная

позвоночная боль, изменение конфигурации позвоночного столба, напряжение паравertebralных мышц и нарушение подвижности в пояснично-крестцовом отделе позвоночника.

К особенностям течения воспалительного вертебрального синдрома при АИХ относятся: диффузная боль осевого скелета, скованность, усиливающаяся в покое и уменьшающаяся при умеренной физической нагрузке, «стартовый» характер боли, пальпаторно определяемая диффузная симметричная болезненность паравертебральных тканей, в особенности в проекции дугоотростчатых суставов, а также мышечное напряжение и ограничение подвижности в пояснично-крестцовом отделе позвоночника в нескольких или во всех направлениях.

Нередко при АИХ превалируют явления сакроилеита, который характеризуется диффузной, плохо определяемой болью в наружной части ягодиц с типичной, иррадиацией по задней поверхности ноги, усиливающейся при нагрузке (стояние на одной ноге, бег), ночными болями, усиливающимися при поворотах в постели.

Для диагностики сакроилеита и патологии крестцово-подвздошного сустава в целом специфичным является тест, позволяющий определить его блокирование по наличию так называемого «феномена опережения», который заключается в пальпаторно определяемом опережающем смещении подвздошной кости на стороне сакроилеита при наклоне туловища вперед в вертикальной позе.

Среди внесуставных признаков ИХА чаще всего отмечаются поражения глаз (эпиклерит, конъюнктивит, ирит,uveит), поражения урогенитального тракта (уретриты, простатиты, цервициты, сальпингиты, аднекситы, циститы), изменения кожи и слизистых оболочек (кератодермия, гиперкератоз, ониходистрофия, баланит, баланопостит, эритема слизистых оболочек ротовой полости, эрозии, глоссит), патология внутренних органов (паховая лимфаденопатия, узловатая эритема, миокардит, перикардит, пиело-нефрит, амилоидоз почки), передок генерализованный остеопороз.

Рентгенологическая картина при остром артрите с суставным выпотом – расширение суставной щели, а при хроническом относительно добро качественном течении ИХА отмечаются признаки неспецифического остеоартрита (нитевидное сужение суставной щели, резко выраженный склероз замыкательных пластинок, субхондральный остеопороз). При прогрессировании внутрисуставных изменений развивается эрозивный остеоартрит (дисконгруэнтность суставных поверхностей, деструкция суставных концов с кистозной перестройкой и лизисом субхондральной костной ткани). Рентгенологические изменения в пояснично-крестцовом отделе позвоночника при ИХА соответствуют спондилоартриту (при тяжелом течении – анкилозирующему). Для индуцированного хламидиями поражения крестцово-подвздошных суставов характерны рентгенологические признаки асимметричного сакроилеита, а также остеофиты костей таза и пяточной кости. При хроническом течении рентгенологически ИХА проявляются эрозивным остеоартритом (преимущественно у женщин) либо гиперпластическим остеоартритом (преимущественно у мужчин) на фоне локального или генерализованного остеопороза.

Для определения степени активности воспалительного процесса наряду с традиционными лабораторными исследованиями, такими как

клинический анализ крови (характерен нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево до палочкоядерных нейтрофилов, высокое СОЭ) и биохимический анализ крови (характерно повышение острофазовых реакций – сиаловые кислоты, С-реактивный белок, фибриноген) необходимо применение иммунохимических методов. Среди них наиболее информативны иммунофлюоресцентный и иммуноферментный анализы, реакция связывания комплемента, реакция гемагглютинации, широкое распространение получили экспресс-методы.

Для идентификации индуктора артрита большое значение имеет исследование синовиальной жидкости (клеточный состав, мазок с целью обнаружения бактерий, содержание молочной кислоты, поляризационная микроскопия для обнаружения кристаллов), изучение осадка мочи, идентификация микробов в уретре и в цервикальном канале, культивирование *C. trachomatis* в культуре клеток *in vitro*, определение сывороточных антител хламидиям.

Для дифференциальной диагностики с артритами другой этиологии выполняются посев крови посев из зева выделение копрокультуры (иерсиний, сальмонеллы, шигелл и др.), определение ревматоидного фактора, антистрептолизина-О, антинуклеарных антител.

Лечение ИХА осуществляли по двум основным направлениям: лечение хламидийной инфекции и терапия суставного синдрома. В основе первого лежит выявление и радикальная санация очагов инфекции. Только длительная, массивная, индивидуально подобранные антибиотикотерапия способна санировать первичный очаг инфекции и удалить возбудителей из сустава.

В комплекс лечения ИХА включается также дезинтоксикационная, иммунокорригирующая, гормональная, физиофункциональная и нестероидная противовоспалительная терапия. Назначается также лазеротерапия для перевода ретикулярных телец в элементарные.

Попытки лечения больных с реактивными артритами с применением схем терапии ревматоидных артритов или деформирующих артрозов имеют минимальный кратковременный эффект и не предотвращают рецидивов и дальнейшего прогрессирования патологического процесса, как правило, с вовлечением большего числа суставов. Наиболее очагов инфекции необходимо проводить антибиотиками с учетом чувствительности хламидии, индуцировавшей артрит. Тактика лечения определяется остройностью процесса, наличием или отсутствием персистирующей инфекции в момент начала лечения. При разработке тактики лечения необходимо принимать во внимание применяющиеся ранее антибиотики и характер иммунологических изменений.

Последовательно проводят 2-3 курса антибиотиков разных групп (абактал, суммамед, норфлоксацин, макропен) [5]. Обычно параллельно с одним из антибиотиков больные получают иммуностимуляторы (неовир). С целью потенцирования действия антибиотиков назначают системную энзимотерапию (вобэнзим, флогензим), для улучшения оксигенации тканей проводят УФОК.

Терапия локальных проявлений ИХА осуществляется по нескольким основным направлениям. Для борьбы с болью применяют анальгезирующие блокады местными анестетиками; медикаментозную терапию препаратами, имеющими основное или вторичное противоболевое действие (анальгетики, нестероидные противовоспалительные

средства, седативные, миорелаксанты); уменьшение нагрузки на сустав (мягкая обувь, трость, кости); физиотерапию, иглорефлексотерапию, постизометрическую релаксацию мышц.

Коррекция анатомо-биомеханических взаимоотношений в тазовом поясу заключается в мануальной коррекции контрактур; релаксации спазмированных мышц; функциональном усиление ослабленных мышц (ЛФК, электростимуляция); нормализации мышечного баланса, статических и динамических стереотипов.

Нормализация обменных процессов в тканях опорно-двигательного аппарата проводится при помощи противовоспалительных стероидных и нестероидных препаратов; противоотечной, сосудистой, витаминотерапии. Назначается также хондротропная и хондропротекторная терапия, системная энзимотерапия и физиотерапевтические процедуры.

Если проводимое лечение оказывается успешным, то его курсы повторяются 2-3 раза в год.

При значительных изменениях в суставе и малой эффективности консервативного лечения ставятся показания к оперативному лечению, причем предпочтение отдавалось внеставальным вмешательствам - артродезу крестцово-подвздошных суставов, корригирующим остеотомиям или эндопротезированию тазобедренных суставов.

Таким образом, индуцированные хламидиями артриты суставов тазового пояса проявляются неспецифическим суставным синдромом, выраженность которого определяется вялотекущим

синовиитом и вторичными болевыми мышечно-тоническими реакциями, обусловленными изменениями в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, крестцово-подвздошных и тазобедренных суставах и, в меньшей степени – в лобковом симфизе и крестцово-копчиковом суставе. Последнее обстоятельство, на наш взгляд объясняется различными биомеханическими условиями функционирования различных сочленений тазового пояса. Рентгенологические изменения в пояснично-крестцовом отделе позвоночника при ИХА соответствуют спондилоартриту (при тяжелом течении – анкилозирующему). Для индуцированного хламидиями поражения крестцово-подвздошных суставов характерны рентгенологические признаки асимметричного сакроилеита, а также остеофиты костей таза и пяточной кости. При хроническом течении рентгенологически ИХА проявляются эрозивным остеоартритом (преимущественно у женщин) либо гиперпластическим остеоартритом (преимущественно у мужчин) на фоне локального или генерализованного остеопороза. Для идентификации индуктора артрита необходимо применение иммунохимических методов (иммунофлюоресцентного и иммуноферментного анализов, реакции связывания комплемента, реакция гемагглютинации, а также исследование синовиальной жидкости). Лечение ИХА должно включать этиопатогенетическую терапию хламидиоза и купирование локальных проявлений, включая хирургическое вмешательство в показанных случаях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кулиш Н.И., Жигун А.И. Протрузионный коксит // Ортопед., травматол. и протез. –1992, №3, с.9-10
2. Лысенко О.В., Глазырина Г.А., Щерба С.Н. Выявление хламидий в суставах у детей с болезнью Рейтера // Вестник дерматологии. –1995, №12, с.3-54
3. Мазуров В.И. Реактивные артриты. С.-П.,1992., 13с.
4. Ревматические болезни. Под ред. В.А.Насоновой, Н.В.Бунчука, М.: Медицина, 1997, 520с.
5. Березняков И.Г., Страшный В.В. Антибактериальные средства: стратегия клинического применения. Харьков. – «Константа», 1997, 200с.

РЕЗЮМЕ

Умові функціонування суглобів тазового пояса, в поєднанні з анатомічною близькістю органів уrogenitalальної системи пояснює часте розвинення індукованих хламідіями спонділоартритів, сакроілеїтів і коксітів. Прогредієнтне зростання випадків уrogenitalального хламідіозу, недостатній рівень його діагностики складність ефективного лікування, часте запущення в патологічний процес суглобів тазового пояса спонукають більш активно розробляти недостатньо дослідженні аспекти цієї актуальної проблеми.

Спроби лікування хворих з індукованими хламідіями артритами із застосуванням схем терапії ревматоїдних артритів або деформуючих артрозів мають мінімальний короткоспазмічний ефект і не запобігають рецидивам і подальшому прогресуванню патологічного процесу, як правило, із зачлененням більшого числа суглобів. У основі лікування хворих з реактивними артритами лежить виявлення і радикальна санація осередків інфекції. Тільки тривала, масивна, індивідуально підібрана антибіотикотерапія здатна санувати первинне вогнище інфекції і видалити збудників з суглоба. Тактика лікування визначається гостротою процесу, наявністю або відсутністю перsistуючої інфекції до початку лікування.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: хламідіоз, артрит, крижево-клубовий суглоб, пульшовий суглоб.

SUMMARY

Conditions of pelvic girdle joints functioning as well as urogenital organs closeness explain frequent chlamidias induced spondylarthritides , sacroileites and coxites development. Progradient increasing of urogenital chlamidiosis cases,lack of diagnostics, effective treatment complicity, frequent involving of pelvic girdle joints in pathological process induced us to study not enough investigated aspects of this problems.

Attempts of treatment of patients with chlamidias induced by rheumatoid arthrites and deformative arthroses therapeutic schemes have minimal short-term effect and not prevent from pathologic process recurrence and futher progressing, which often involve other joints. Detection and radical cure of infection zones is laying in the base of patients with reactive arthrites treatment. Only long-term, massive , individual antibiotics therapy is able to cure the primary seat of infection and to remove the microorganisms from the joint. Treatment tactics is determine by process activity,presence or absence of complications, presence or absence of persisting infection before treatment started.

KEY WORDS: chlamidiosis, arthrites, sacro-iliac joint, hip joint

РАЗДЕЛ ЭКОЛОГИИ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ, ГИГИЕНЫ

СТАН ІМУННОГО СТАТУСУ ПРАЦЮЮЧИХ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ШКІРЯНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ З УРАХУВАННЯМ ВІДМІННОСТЕЙ В УМОВАХ ПРАЦІ

I. V. ЗАВГОРОДНІЙ

Харківський державний медичний університет
Кафедра біологічної хімії

З метою встановлення закономірностей відповідної реакції організма в умовах впливу комплексу факторів сучасного виробництва натуральної шкіри вивчено стан клітинного та гуморального імунітету працюючих на двох підприємствах шкіряної промисловості України. Показано, що типовими зрушеннями клітинної ланки імунітету були лімфоцитоз переважно за рахунок фракції "О"-лімфоцитів та В-лімфоцитів на фоні зниження кількості Т-лімфоцитів. Відповідна реакція з боку гуморальної ланки характеризувалася підвищеннем рівня імуноглобулінів А та Е. Разом з тим, встановлені особливості реагування імунної системи працюючих на підприємствах, що порівнюються, які пояснюються розбіжностями у санітарно-гігієнічних умовах праці.

Обрані показники стану імунної системи можуть бути використані для адекватної оцінки впливу факторів трудового процесу на організм працюючих.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: шкіряна промисловість, здоров'я працюючих, імунна система.

Встановлення характеру відповідної реакції організму працюючих в умовах впливу комплексу виробничих чинників є суттєвою науковою проблемою сучасної медицини праці [3]. При цьому пошук закономірностей реагування повинен проводитися з встановленням взаємозв'язку "умови праці - стаж роботи - стан здоров'я", що дозволить комплексно пійти до оцінки впливу характеру умов праці на розвиток виробничо-зумовлених змін функціонування органів і систем. Серед критеріїв таких зрушень досить інформативними вважають імунологічні показники у зв'язку з високою чутливістю імунної системи до впливу шкідливих речовин [4]. Більш того, імунний статус працюючих може використовуватися при виявленні стану компенсованої дезадаптації професійних колективів [2]. Зважаючи на все вищезгадане, нами було зроблено спробу оцінити діагностичну значущість імунологічних параметрів для встановлення характеру відповідної реакції організму працюючих у залежності від особливостей трудового процесу і виробничого стажу.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Реалізація означеного напрямку досліджень базувалася на принциповій можливості використання ряду імунологічних тестів у якості маркерів ефекту, в тому числі і для оцінки дії чинників навколошнього середовища [1]. У якості об'єкта досліджень було обрано працюючих на двох сучасних підприємствах по виробництву натуральної шкіри: Харківському виробничому об'єднанні "Більшовик" (група I) і Вознесенському (Миколаївської області) акціонерному товаристві "Возко" (група II). Вибір означених підприємств був зумовлений тільки провідністю ролю серед вітчизняних виробників натуральної шкіри з позицій новизни технологічної схеми, що застосовується, спектру видів натуральної шкіри, що випускаються, числа зайнятих у виробничому циклі. Крім того, проведені раніше комплексні натурні гігієнічні дослідження на означених підприємствах дозволили не тільки оцінити фактичний стан факторів трудового процесу, але й виявити особливості гігієнічної ситуації

на підприємствах, що порівнюються. Саме тому представляло значний науковий і практичний інтерес з'ясування характеру імунологічних зрушень у працюючих у шкіряному виробництві взагалі, а також диференціювання імунної відповіді в залежності від особливостей трудового процесу в сучасному шкіряному виробництві.

Критеріями стану імунологічної реактивності організму були показники клітинного і гуморального імунітету, наведені в таблиці 1. Лімфоцити виділяли у градієнті щільноти верографіну (1,07) й ідентифікували за методом подвійного розеткоутворення. Визначали популяції Т-, В-, Д-, "О"-лімфоцитів, а також субпопуляції Т-лімфоцитів: активні або ранні (з хелперною активністю), відновлені (лімфоцити з супресорною активністю), стабільні форми Т-лімфоцитів. Показники гуморального імунітету (активність комплементу, титр нормальних аглютинінів, вміст імунних комплексів) визначали загально прийнятими методами, імуноглобуліні сироватки А, М, G та Е – за методом імуноферментного аналізу. Всього обстежили 67 працюючих основної виробничої групи Харківського виробничого об'єднання і 91 працюючого на Вознесенському АТ "Возко". Контрольною групою були прийняті практично здорові особи, що не знаходилися в умовах впливу несприятливих виробничих чинників (всього 75 осіб). Для вивчення впливу виробничого стажу на стан імунної системи проводився аналіз з урахуванням стажу працівників, що обстежені: до 2 років; 2-5 років; 6-10 років; 11-15 років і більше 15 років.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХНЕ ОБГОВОРЕННЯ.*

Спрямування і кількісна характеристика імунологічних зрушень у крові працюючих на підприємствах сучасного шкіряного виробництва подано в таблиці 1. В цілому, є очевидною багатосторонність і досить виражена сприйнятливість імунокомpetентних тканів до впливу чинників виробничого середовища. Так, реакція імунної

* Робота виловлювалася сумісно з в.н.с. лабораторії імунології Харківського НДІ гігієни праці та професійних захворювань к.б.н. О.М.Чернишевою

системи працюючих на обох підприємствах характеризувалася в основному односпрямованими зрушеннями ряду показників клітинного і гуморального імунітету.

Характерним у системі клітинного імунітету було збільшення як абсолютної кількості лімфоцитів, так і їхньої частки серед усіх лейкоцитів, більш виражене по інтенсивності у працюючих на ВО "Більшовик". Виявлений лімфоцитоз пояснювався істотним зростанням популяції "О"-лімфоцитів, позбавлених тимусзалежніх антигенних структур [5], що було однаково характерним для підприємств, що порівнюються. Однак слід звернути увагу на значно більший "О"-лімфоцитоз у працюючих на ВО "Більшовик". Що стосується інших фракцій лімфоцитів, то для Т-лімфоцитів, і в меншій ступені для Д-лімфоцитів характерною була протилежна тенденція, що свідчить про супресію клітинної частини імунітету. Особливо вираженим було зниження числа Т-лімфоцитів у працюючих на ВО "Більшовик" (навіть в порівнянні з їхнім рівнем на АТ "Возко"). Якісні відмінності між контингентами працюючих, що аналізуються, виявлено за критерієм Д-лімфоцитів. Вірогідне зниження їхнього рівня спостерігалося тільки у працюючих на ВО "Більшовик", що вказує на відсутність активізації Т-лімфоцитів. Про це очевидно свідчать різноспрямовані зрушенні в рівнях активних Т-лімфоцитів (хелпери) і відновлених Т-лімфоцитів (супресори) в групах, що порівнюються. Особливістю імунного реагування у осіб I групи були відсутність зрушень з боку активних Т-лімфоцитів, зниження числа супресорів, а у осіб II групи - підсилення вироблення активних Т-лімфоцитів, (зрушенні вірогідні як в порівнянні з контролем, так і в порівнянні один із одним).

Це доповнювалось високими показниками кількості стабільних Т-лімфоцитів у осіб I групи за умови відсутності означеного зрушення в II групі. Різке збільшення малодиференційованих, стабільних Т-лімфоцитів може бути зумовлене або посиленням їхнього виходу з тимусу або уповільненням переходу в диференційовані форми в крові при участі гормонів тимусу. У цих випадках може йтися про недостатність функції центрального органу імунної системи - тимусу. Зниження коефіцієнта Г акт. / В-лімф. спостерігалося у осіб I групи за рахунок підвищеного рівня лімфоцитів В-фракції. Стосовно інших розрахованих коефіцієнтів співвідношень різноманітних фракцій лімфоцитів, то їхні зрушенні в групах, що порівнюються, були односпрямованими і зумовлювались описаними вище змінами окремих фракцій лімфоцитів.

Закономірні тенденції відзначено в функціонуванні гуморальної ланки імунної системи. Односпрямоване збільшення рівня імуноглобулінів класу А і класу Е в групах, що порівнюються, пов'язане, мабуть, з описаним вище збільшенням питомої ваги В-лімфоцитів. Разом із тим, більше підвищення рівня імуноглобулінів відзначалося в I групі працюючих. У цій же групі було відзначено більш виражене зниження титру комплемента і збільшення кількості імунних

комплексів, що циркулюють, та інтенсивності процесів аутоантитілоутворення, виходячи із відсотка позитивних проб до тиреоглобуліну або мікросомальному антигену клітин щитовидної залози.

Для досить високого відсотка випадків в обох групах працюючих були характерні позитивні проби у реакції гальмування міграції лімфоцитів.

Диференційований аналіз показників імунної системи в залежності від стажу роботи працюючих, що обстежувалися, дозволив встановити, що картина первинної, описаної вище, активації імунної системи була характерною для робітників з малим стажем роботи (до 2-років). Надалі, у працюючих і групи зі стажем від 6 до 10 років, а також у осіб II групи з меншим стажем (2-5 років) вона міняється в бік значно більш глибокого дефіциту основних показників імунного статусу, лише окремі ознаки якого фіксувалися у людей з малим стажем роботи. Так, зниження, що прогресує, числа Т-лімфоцитів, Д-лімфоцитів, зростання малодиференційованих стабільних Т-лімфоцитів і "О"-лімфоцитів, а також зниження числа Т-лімфоцитів з хелперною активністю свідчать про перехід імунної системи працюючих в якісно інший стан. Мабуть, може йти мова про зміну початкової реакції активації як ознаки компенсації шкідливого впливу виробничих чинників на стан пригнічення імунологічної реактивності.

Описані вище особливості реагування імунної системи працюючих на двох підприємствах шкірної промисловості вимогали пояснень з позиції результатів оцінки умов праці за окремими чинниками трудового процесу. Як встановлено гігієнічними дослідженнями, умови праці в сучасному виробництві натуральних шкір характеризуються впливом на організм характерного комплексу чинників. Серед них провідне місце належить важкості і напруженості праці, хімічним шкідливостям, а також несприятливим метеорологічним умовам, інтенсивність яких виходить за межі припустимих гігієнічних нормативів. Разом із тим, при постадійному аналізі інтенсивності і якісного складу спектру виробничих шкідливостей виявлено істотні відмінності на виробництвах, що порівнюються. Так, при виконанні абсолютної більшості ручних або машинних виробничих операцій на етапах первинної обробки сировини, відмочувально-зольному, дублення, сушки і розтяжки шкіри, обробки сухого напівфабрикату - робота працюючих на Харківському ВО "Більшовик" пов'язана з елементами важкої фізичної праці.

На відміну від цього, проведена реконструкція більшості технологічних ліній на Вознесенському АТ "Возко" дозволила автоматизувати ряд виробничих операцій, що позначилося на збільшенні частки елементів напруженої праці. Окрім цього, застосування сучасних, в тому числі імпортних засобів хімічної обробки сировини і напівфабрикатів зумовило більшу "хімізацію" виробництва вироблення шкіри на Вознесенському АТ "Возко". Крім того, на цьому підприємстві реєструвалися більші відхилення від гігієнічних норм показників мікроклімату в порівнянні з аналогічним виробництвом на Харківському ВО "Більшовик".

Лей
Лім
Лім
Т- л
В- г
Д- г
"О"-
Акт
Від
Ста
Т-лі
Т-а
Т-ві
РГМ

ЦІК
Тит
Іму
Аут
кліти

ВИ
Так
клітин
виробн
обранн
шкідлив
стажу

ЛІТ
1. Е.
та
2. Зт
ко
19
3. Ю
Мі
4. А.
бл
5. П

РЕЗЮ
С цель
соврем
работа

ТАБЛИЦЯ 1
Показники імунного статусу працюючих на підприємствах шкіряної промисловості

Показники	Група порівняння	ВО "Більшовик"	АТ "ВОЗКО"		
		N	75	67	91
Лейкоцити, $10^9/\text{л}$		$5,8 \pm 0,2$	$6,10 \pm 0,16$	$5,66 \pm 0,21$	
Лімфоцити, $10^9/\text{л}$		$1,82 \pm 0,08$	$2,5 \pm 0,12^x$	$2,27 \pm 0,05^x$	
Лімфоцити, %		$33,8 \pm 1,05$	$43,3 \pm 0,59^x$	$39,91 \pm 0,53^x$	
T- лімфоцити, %		$70,0 \pm 0,8$	$59,0 \pm 2,2^x$	$64,24 \pm 0,64^x$	
B- лімфоцити, %		$8,2 \pm 0,4$	$10,38 \pm 0,60^x$	$10,93 \pm 0,22^x$	
D- лімфоцити, %		$1,84 \pm 0,1$	$1,34 \pm 0,15^x$	$1,72 \pm 0,09$	
"О"- лімфоцити, %		$18,6 \pm 0,68$	$29,74 \pm 2,12^x$	$22,96 \pm 0,55^x$	
Акт. T- лімфоцити, %		$39,5 \pm 1,34$	$36,1 \pm 2,10$	$42,69 \pm 0,88^x$	
Відновлені T- лімфоцити, %		$38,3 \pm 0,82$	$31,3 \pm 1,71^x$	$37,65 \pm 0,78$	
Стаб. T- лімфоцити, %		$8,9 \pm 0,75$	$21,75 \pm 2,26^x$	$9,84 \pm 0,52$	
T-лімф./B-лімф.		$8,3 \pm 0,3$	$5,87 \pm 0,47^x$	$5,92 \pm 0,17^x$	
T-акт./T-віднов.		$1,05 \pm 0,01$	$1,22 \pm 0,08^x$	$1,13 \pm 0,03^x$	
T-акт./B-лімф.		$4,7 \pm 0,19$	$3,81 \pm 0,35^x$	$4,3 \pm 0,13$	
T-віднов./B-лімф.		$4,95 \pm 0,14$	$3,34 \pm 0,41^x$	$3,76 \pm 0,26^x$	
РГМЛ (% позитивної проби):					
з хромом		-	50,0		42,4
з формальдегідом		-	30,4		59,4
ЦІКи, усл. од.		$47,7 \pm 2,2$	$118,8 \pm 12,38^x$	$66,81 \pm 3,52^x$	
Титр комплементу		$24,4 \pm 1,0$	$18,72 \pm 2,05^x$	$19,9 \pm 0,82^x$	
Імуно глобулини:					
A, г/л		$2,03 \pm 0,13$	$2,97 \pm 0,2^x$	$2,26 \pm 0,09^x$	
M, г/л		$1,28 \pm 0,12$	$1,34 \pm 0,12$	$1,37 \pm 0,03$	
G, г/л		$14,1 \pm 0,37$	$14,92 \pm 0,95$	$13,9 \pm 0,27$	
E, г/л		$161,6 \pm 34,5$	$513 \pm 88,9^x$	$484,2 \pm 85,4^x$	
Автоантитела:					
% позитивн. проб					
до тиреоглобуліну		5,7	43,3		21,3
до мікросомального антигену		9,6	50,7		38,9
клітин щитовидної залози					

Примітка: x – зрушення по відношенню до показників групи порівняння вірогідне ($P < 0,05$).

ВИСНОВКИ.

Таким чином, використання показників стану клітинного і гуморального імунітету працюючих у виробництві натуральної шкіри дозволяє за адекватно обраними критеріями, оцінити характер впливу шкідливих чинників в залежності як від умов праці, так і стажу роботи. Очевидно, зазначені вище особливості

імунної відповіді працюючих у своїй основі можуть визначатися переважністю елементів елементів важкої фізичної праці на Харківському ВО "Більшовик", а на Вознесенському АТ "Возко" - напруженістю праці, хімізацією технології, більшими зрушеннями в показниках метеорологічних умов.

ЛІТЕРАТУРА

- Е.И.Винарская. К вопросу использования биомаркеров в иммунотоксикологических исследованиях // Довкілля та здоров'я. – 1998.- №3 (6). С.16-19.
- Значение вариационных критериев при статистической оценке иммунного статуса профессиональных коллективов. М.И.Ройтман, Л.М.Карамова, Ю.Б.Карасева и др. // Медицина труда и промышленная экология. – 1998.- №1. – С. 30-33.
- Ю.И.Кундиеv, В.И.Чернюк, П.Н.Витте. Профессиональный риск как современная проблема медицины труда // Международный медицинский журнал. – 1997. – Том 3, № 4. – С.6-8
- А.В.Литовская, В.В. Садовский, А.Б.Вифлеемский. Информативность иммунологических показателей при оценке действия вредных веществ // Медицина труда и промышленная экология. – 1995. - №9. – С.30-33.
- Панин Л.Е. Биохимические механизмы стресса. – Новосибирск: Наука, 1983. – 232с.

РЕЗЮМЕ

С целью установления закономерностей ответной реакции организма в условиях воздействия комплекса факторов современного производства натуральных кож изучено состояние клеточного и гуморального иммунитета работающих на двух предприятиях кожевенной промышленности Украины.

Показано, что типичными сдвигами клеточного звена иммунитета были лимфоцитоз преимущественно за счет фракции "О"-лимфоцитов и В-лимфоцитов на фоне снижения числа Т-лимфоцитов. Ответная реакция со стороны гуморального звена характеризовалась повышением уровня иммуноглобулинов А и Е. Вместе с тем, установлены особенности реагирования иммунной системы работающих на сравниваемых предприятиях, которые могут быть объяснены различиями в санитарно-гигиенических условиях труда.
Избранные показатели состояния иммунной системы могут быть использованы для адекватной оценки влияния факторов трудового процесса на организм работающих.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кожевенная промышленность, здоровье работающих, иммунная система.

SUMMARY

The state of cellular and humoral immunity in the workers of two leather plants of Ukraine was studied with the purpose to determine the regularities of the organism respons to the complex of factors of modern leather industry. It has been shown that the typical shifts of cellular immunity are observed in "O"- lymphocyte and B- lymphocyte fraction against the background of T- lymphocyte reduction. The respons of the humoral link is characterized by increase in Ig A and Ig E levels. The peculiarities of the immune reaction caused by differences in sanitary hygienic working conditions were established in the workers of the above plants.

The chosen parameters of the immune system can be used for adequate evaluation of the influens of working process factors on the organism of the workers.

KEY WORDS: leather industry, health of workers, immune system.

СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ И ИЕРСИНИОЗАМИ И КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ИНФЕКЦИИ

Г.С. Головчак

Харьковский институт усовершенствования врачей
Кафедра эпидемиологии и медпаразитологии

В работе представлена характеристика патологии человека, этиологически обусловленные микроорганизмами из рода *Yersinia* (*Y. pseudotuberculosis* и *Y. enterocolitica*). Объект исследования: 64 больных псевдотуберкулезом и 11 больных кишечным иерсиниозом. Дано краткие сведения о их распространенности в мире. Сделан акцент на особенности распространения иерсиниозов в Украине. С учетом двух нозологических форм иерсиниозов (псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз) дана клинико-эпидемиологическая характеристика по материалам Харьковской области за период 1988-1998 гг. Выделены клинические признаки иерсиниозов с дифференциацией начального периода заболевания и его развития. Эпидемиологический анализ свидетельствует, что в регионе проведенных наблюдений чаще всего имело место заражение людей при употреблении инфицированных пищевых продуктов, среди которых основную роль в передаче возбудителя играли овощи длительного хранения. Сделан вывод о значении углубленного изучения краевых особенностей клинико-эпидемиологического проявления иерсиниозов для улучшения их диагностики и профилактики.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: иерсиниозы, псевдотуберкулез, кишечный иерсиниоз, клинические проявления, эпидемиологический надзор, профилактика.

Иерсиниозы - инфекционные формы зоонозной природы, этиологически обусловлены микроорганизмами рода *Yersinia*. Принято выделять две нозологические формы иерсиниозов: псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз, этиологическими агентами которых соответственно являются *Y. pseudotuberculosis* и *Y. enterocolitica* [4]. Эти инфекции встречаются у различных видов диких, промысловых, домашних (сельскохозяйственных) животных, а также у человека. Они занимают среди зоонозов одно из ведущих мест по распространенному на земном шаре, наносят значительный социальный и экономический ущерб и представляют серьезную проблему для медицинской науки, здравоохранения, ветеринарии [4,8].

Иерсиниозы встречаются во всем мире. Однако, имеются отдельные сообщения о преимущественном их распространении (в частности псевдотуберкулеза) в холодных климатических зонах [5]. В настоящее время проблема иерсиниозов приобретает все большее значение в связи с ростом заболеваемости населения и регистрацией вспышек практически во всех регионах мира, в том числе и в Украине [1, 2, 3].

Заболеваемость иерсиниозами носит групповой (эпидемический) и спорадический характер [3, 7]. Ее динамика и уровни существенно отличаются в разных странах и географических зонах, что в немалой степени является отражением состояния изученности данной проблемы в различных регионах [8].

Вызывает интерес тот факт, что заболеваемость иерсиниозами в Европе, Северной Америке и ряде других регионов имеет заметную тенденцию к росту. Высокая заболеваемость отмечается в Бельгии, Дании, Нидерландах, Финляндии, Италии, США, Канаде, Японии и других странах [7, 9-13].

Иерсиниозы, несмотря на повсеместное их распространение в Украине, регистрируются крайне неравномерно. Показатели заболеваемости в масштабах страны варьируют в широких пределах (0,14-0,8 на 100 тыс. населения). В Украине данная патология диагностирована на всех административных территориях [1, 2, 3]. В ряде областей заболеваемость в течение периода (с 1986-1996 гг.) превышала средние показатели по стране (Винницкая, Донецкая, Луганская, Одесская, Харьковская, Черниговская, г. Киев). Для большинства территорий характерны уровни заболеваемости, не превышающие показатели по Украине в целом. В Харьковской области стабильно с начала 90-х годов регистрируемая заболеваемость была гораздо выше соответствующих показателей, отмеченных в других мало отличающихся в ландшафтно-географическом отношении территориях (Полтавская, Сумская области) [6].

Учитывая наличие двух самостоятельных нозологических форм иерсиниозов (псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз). Необходимы более глубокие познания региональных особенностей проявления этих инфекций.

Цель работы - анализ данных клинико-эпидемиологических наблюдений по каждой из нозологических форм иерсиниозов, проведенных в Харьковской области.

ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования явились больные иерсиниозами (взрослые и дети), за которыми велось клиническое наблюдение как в амбулаторных условиях (легкие формы болезни), так и в инфекционных стационарах (тяжелые и среднетяжелые формы болезни), преимущественно в областной инфекционной клинической больнице №22 и областной детской инфекционной клинической больнице №8 (г. Харьков). Период

наблюдения - 1988-1998 гг. Всего под наблюдением находились 175 больных, из них 64 - больные псевдотуберкулезом и 111 - больные кишечным иерсиниозом. Все случаи заболеваний подвергались эпидемиологическому расследованию с целью выяснения факторов и условий, способствующих заражению.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наблюдение за больными псевдотуберкулезом (64 случая) показало, что в основном заболевания начинались остро, с повышением температуры, общей слабости, озноба, головной боли, болей в мышцах и суставах. Течение болезни характеризовалось цикличностью. Признаками начального периода болезни у 52 больных были катаральные явления (кашель, ринит, боли в горле), а также сосудистые нарушения: гиперемия кожи лица, шеи, груди - у 58 больных; инъекция сосудов склер - у 46; явления конъюнктивита - у 41 больного.

Признаками разгара болезни были диспептические расстройства - тошнота, рвота (нередко многократная) - у 18, боли в животе (чаще без определенной локализации) - у 24, диарея (до 3-5 раз в сутки) - у 37 больных. Появление сыпи имело место у 31 больного с локализацией на лице, симметрично на боковых поверхностях туловища, сгущаясь в естественных складках кожи, реже - на гиперемированном и отечном фоне кистей и стоп.

Псевдотуберкулез у госпитализированных больных протекал в основном в среднетяжелой форме, однако имели место и тяжелые формы.

Наблюдение за больными кишечным иерсиниозом (111 случаев) показало, что начало болезни было острым и характеризовалось повышением температуры, головной болью, слабостью, ощущением ломоты во всем теле. Ранними признаками начала заболевания было также появление болей в животе различной локализации у 91 (82%) больного. Жидкий или кашеобразный стул от 2-8 до 15-18 раз в сутки отмечался у 86 (77%) больных. У 18 (16%) лиц испражнения были с примесью крови и слизи. Тошнота и рвота имели место у 12 (11%) больных. На фоне доминирующих явлений поражения желудочно-кишечного тракта у 72 (65%) больных кишечным иерсиниозом были катаральные проявления в виде кашля, ринита, першения и умеренных болей в горле. Сосудистые нарушения проявлялись гиперемией и отеком кожи кистей и стоп у 96 (87%) больных, инъекций сосудов склер - у 59 (53%), незначительными явлениями конъюнктивита - у 49 (44%), умеренной гиперемии зева и миндалин - у 21 (19%). Сыпь локализовалась на гиперемированном и отечном фоне кожи кистей и стоп - у 88 (79%) больных.

Признаками разгара болезни были симптомы поражения печени, почек, суставов, сердечной мышцы. Гепатомегалия с явлениями паренхиматозного гепатита имела место у 47 (87%) больных.

ЛИТЕРАТУРА

- Выявление заболеваний псевдотуберкулезом в Волынской области /Ф.И. Богомолов, В.М. Шелепа, Г.В. Морочковская, Н.Г. Гильчук// Журн. микробиол. - 1991. - №3. - С. 79-80.
- Находки иерсиниозов в Крыму /В.А. Шикулов, А.Б. Хайтович, Д.М. Богатырева и др./ Журн. микробиол. - 1989. - №7. - С.36-38.
- О характере заболеваемости псевдотуберкулезом в УССР /В.А. Знаменский, Л.В. Горлица, М.П. Дергилева и др./ Тез. докл. XI Украинского республ. съезда микробиол. эпидемиол. и паразитол. - Киев. - 1985. - С.63-65.

Поражения опорно-двигательного аппарата наблюдались у 30 (27%) больных и характеризовались вовлечением в патологический процесс преимущественно мелких суставов (межфаланговых и лучезапястного). Поражение мочевыводящей системы отмечено у 8 (7%) больных. В одном случае наблюдался токсический миокардит. Несмотря на то, что почти все случаи кишечного иерсиниоза, наблюдавшиеся нами, протекали в среднетяжелой и меньше в легкой форме, имели место генерализованные формы.

Эпидемиологическое изучение очагов иерсиниозов свидетельствует, что чаще всего заражение людей имело место при употреблении инфицированных пищевых продуктов. Среди них основную роль в передаче инфекции человеку играют овощи длительного хранения (морковь, лук, свекла, капуста), особенно те, которые употребляются в сыром виде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ данных о выявленных случаях иерсиниозов в условиях Харьковского региона показал, что эпидемический процесс кишечного иерсиниоза реализуется преимущественно в форме спорадической заболеваемости, а псевдотуберкулеза - главным образом в форме вспышек (групповых заболеваний).

Эпидемический процесс иерсиниозов характеризовался следующим:

- сохраняющейся возможностью возникновения вспышек;
- выраженной сезонностью с максимумом заболеваемости в январе, феврале и марте;
- особенностями возрастной структуры заболеваемости (преимущественное поражение трудоспособной и социально наиболее активной части населения, а также детей);
- возможностью заражений профессионального характера

Обобщенные данные о клинико-эпидемиологических проявлениях иерсини являются основой для оценки их социально-экономической значимости. Сведения о ранних клинических проявлениях иерсиниозов в сочетании с данными эпидемиологии заболевших служат критериями отбора больных для углубленного лабораторного обследования на иерсиниозы. Использование клинико-эпидемиологических критериев позволяет повысить выявляемость заболеваний иерсиниозной этиологии, в частности по г. Харькову с 5,8% (1987-91 гг.) до 16,4% (1997-98 гг.).

Углубленное изучение краевых (региональных) особенностей клинико-эпидемиологических проявлений иерсиниозов и улучшение диагностики этих заболеваний является важнейшим организационно-методическим аспектом, способствующим повышению уровня эпидемиологического надзора за иерсиниозами в целом.

4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.

РЕ:
В р
реа
киш
роз
киш
1981
роз
вжи
збер
про
КЛН
епід

SUM
The
Yers
patie
is er
epid
yera
that
mair
stud
diag
KEY

4. Псевдотуберкулез и иерсиниоз человека /В.И. Покровский, Г.В.
5. Ющенко, В.И. Дунаев и др. //Терапевт. архив. - 1979. - №10. - С.79-83.
6. Сомов Г.П., Покровский В.И., Беседнова Н.Н. Псевдотуберкулез. -
7. Москва: Медицина, 1990. - 240 с.
8. Федоров Э.И., Гончарова Т.Е. Клинико-эпидемиологическая характеристика кишечного иерсиниоза //Медицина: эксперимент, практика: Сб. науч. ст. - Харьков: "Пропор", 1994. - С. 137-140.
9. Эпидемиология иерсиниозов. Обзор литературы /А.С. Марамович, Ю.И. Лысанов, В.Т. Климов //Инфекц. и паразит. болезни: Экспресс-информ. - Москва. - 1990. - Вып.4. - 18 с.
10. Ющенко Г.В. Современное состояние проблемы иерсиниозов //Эпидемиол. и инфекц. болезни. - 1998. - №6. - С.8-11.
11. Kapperud G. Yersinia enterocolitica and Y. enterocolitica - like bacteria isolated from healthy humans in Norway //Acta path. microbiol. scand. Sect. B. - 1980. - V.88, №6. - P. 303-306.
12. Nakao T. Two outbreaks of Yersinia pseudotuberculosis 5 a infection in Japan //Scand. J. Infect. Dis. - 1989. V.21, №2. - P. 175-179.
13. Special features of distribution of Yersinia enterocolitica in Japan /M. Tsubokura, K. Ootsuka, K. Sato et al. // J. clin. Microbiol. - 1989. - V. 27, №4. - P.790-791.
14. Vidov D. J., Delmas C.L. Incidence of Yersinia enterocolitica in raw milk eastern France //Appl. environm. Microbiol. - 1998. - V. 41, №2. - P. 355-359.
15. Wauters G. Carriage of Yersinia enterocolitica serotype 3 by pigs as a source of human infection //Contribs - Microbiol. Immunol. - 1989. - V.5. - P.249-252.

РЕЗЮМЕ

В роботі представлена характеристика патології людини, етіологічно зумовленої мікроорганізмами роду *Yersinia* (*Y. pseudotuberculosis* та *Y. enterocolitica*). Об'єкт дослідження: 64 хворих на псевдотуберкульоз та 111 хворих на кишковий ієрсиніоз. Надано короткі відомості про їх розповсюдження у світі. Зроблено акцент на особливості розповсюдження ієрсиніозів в Україні. Із урахуванням двох нозологічних форм ієрсиніозів (псевдо-туберкульоз та кишковий ієрсиніоз) дана їх клініко-епідеміологічна характеристика за матеріалами Харківської області за період 1988-1998 рр. Виділені клінічні ознаки ієрсиніозів за диференціацією початкового періоду захворювання та його розвитку. Епідеміологічний аналіз свідчить, що в регіоні спостереження частіше мало місце зараження людей при вживанні інфікованих харчових продуктів, серед яких основну роль у передачі збудника грали овочі травяного зберігання. Зроблено висновок про значення поглиблених вивчення крайових особливостей клініко-епідеміологічних проявів ієрсиніозів для покращення їх діагностики та профілактики.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ієрсиніози, псевдотуберкульоз, кишковий ієрсиніоз, клінічні прояви, епідеміологічний нагляд, профілактика.

SUMMARY

The work presents description of human pathology which is determined etiologically by *Yersinia pseudotuberculosis* and *Yersinia enterocolitica* microorganisms. Brief information on their world propagation is given. Object of investigation: 4 patients with pseudotuberculosis and 111 patients with enteric yersiniosis. Specifical features of their spreading in Ukraine is emphasized. Considering two nosological forms of yersinioses (pseudotuberculosis and enteric yersiniosis) their clinical epidemiological features are described basing on Kharkiv region data at the period of 1988-1998. Clinical sings of yersinioses initial period of the disease and development of its course are distinguished. Epidemiological analysis proves that in the obsered region the most incidence of the disease caused by using of the infected food products, among which the main role in agent transmission belonged to vegetables of longterm storage. The following conclusion was made: detail study of regional peculiarities in yersinioses clinical epidemiological manifestistations is of a significant value for their diagnosis and prevention improvement.

KEY WORDS: yersinioses, pseudotuberculos, enteritic yersiniosis, clinical features, epidemiological control, prevention.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА ПОДРОСТКОВ НА ВИЗУАЛЬНУЮ НАГРУЗКУ

М.Л.КОЧИНА, Л.В.ПОДРИГАЛО, А.В.ЯВОРСКИЙ

Харьковский государственный медицинский университет

Приведены результаты исследования влияния компьютерной игры и текстовой нагрузки на функционально-энергетическое состояние организма подростков по методике Накатани.

Показано, что компьютерная игра и мелкий шрифт вызывают снижение среднего функционально-энергетического уровня организма, приводят к росту показателя энергетического дисбаланса организма и ухудшению функционального состояния зрительной системы, что свидетельствует о выраженном стрессогенном действии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: зрительная система, зрительная нагрузка, функционально-энергетическое состояние организма, компьютер

Учебный процесс является напряженным зрительным трудом, предъявляющим высокие требования к качеству функционирования зрительной системы детей и подростков.

По данным ряда авторов [1-4] в структуре школьной заболеваемости зрительная патология занимает одно из ведущих мест, причем количество учащихся, имеющих нарушения зрительных функций год от года растет. Наиболее распространенной патологией школьного возраста становится миопия. Причем среди множества вариантов приобретенной миопии наиболее значительную группу составляет именно школьная миопия [2-4].

Прогрессирование миопии может привести к серьезным необратимым изменениям в глазу и значительной потере зрения. Осложненная близорукость – одна из главных причин инвалидности по зрению.

Э.С.Аветисов [3,4] в механизме происхождения миопии выделяет несколько основных факторов, среди которых зрительная работа на близком расстоянии и ослабленная аккомодация занимает одно из ведущих мест. Фактор работы на близком расстоянии в патогенезе миопии впервые был освещен Коном [5].

Наиболее часто встречающимся видом зрительной нагрузки у школьников является плоская нагрузка. Она может быть как учебной, так и бытовой. К ней относятся учебники и различные учебные пособия, тетради, плоскостные изображения создаются на экране дисплея, телевизора, электронных игрушек. Исследования последних лет, произведенные специалистами гигиенического профиля позволяют считать, что существенный вклад в формирование зрительной патологии вносит некачественное оформление детской печатной продукции, особенно школьных учебников [6], и значительное распространение устройств отображения информации, особенно миниатюрных (тетрис, тамагочи), создающих неадекватную нагрузку на зрительную систему [7].

Компьютер находит все более широкое применение не только на производстве, в сферах науки и образования, но и в быту. О его возможностях и пользе применения можно не говорить, он стал практически не заменим в медицинской диагностике, научных исследованиях, издательской деятельности и обучении. Однако все более часто в литературе появляются сообщения о негативном воздействии работы с компьютером на различные органы и системы организма пользователей. Особое место занимают в процессе компьютеризации быта и досуга компьютерные игры. Многие дети и подростки проводят за ними длительное время.

Можно предположить, что они оказывают существенное влияние на здоровье и образ жизни детей.

Наиболее уязвима при работе с компьютером зрительная система, для которой создаются достаточно тяжелые условия восприятия. Это обусловлено тем, что у флуоресцирующего экрана иные временные и спектральные характеристики по сравнению с привычными бумажными носителями. Изображение на экране монитора является самосветящимся, формируется растровым, дискретным способом, что затрудняет его восприятие; скорость регенерации знака снижается по мере старения экрана, вследствие чего наблюдается его мерцание, значение яркости изображения подвержено колебаниям внутри одного символа; развертка изображения на экране происходит прямо на глазах оператора; экран покрыт стеклом, дающим блики от внешних источников. Кроме того, существенное влияние на состояние зрительной системы пользователя оказывает соотношение яркости знаков и фона, яркость окружающих предметов, спектральный состав и блесткость окружающих источников света и др.[8].

Взрослые пользователи предъявляют многочисленные жалобы, многие из которых связаны с функционированием зрительной системы. В литературе появился даже термин «дисплейные астенопии». Дети и подростки, обычно, жалоб не предъявляют, поскольку не оценивают адекватно свое состояние. Увлеченные динамичными компьютерными играми, они способны проводить у экранов целые дни и ночи, нанося непоправимый вред своему здоровью. Ученые США и Японии, в которых компьютеризация началась значительно раньше чем у нас, бьют тревогу по поводу влияния компьютерных игр на психофункциональное состояние детей и подростков, состояние из зрительной и иммунной систем [9].

Учитывая вышеизложенное, целью данной работы было исследование функционального состояния зрительной системы подростков в динамике зрительного труда с разными видами плоской нагрузки и оценка ее влияния на функционально-энергетический статус их организма по методу Накатани.

1, резервы аккомодации не меньше 6 диоптрий, отсутствие анизоаккомодации.

В качестве зрительной нагрузки испытуемым были предложены 2 вида модифицированных таблиц Анфимова (шифт таблиц был двух разных размеров – 7 и 10 типографских пунктов), причем размер шрифтов соответствовал реальному, используемому в школьных учебниках и компьютерная игра Doom 2.

положи
акомис
вания,
тивных

тер и в
пряже
максим
щения
смана
данно
вызыва
делов
аппара

нут, ри
тальмы
труда |
туса о
влялось
диагно
Е.Ф.Гл

ду Й.Н
сопрот
дцати
энрге
органи
сит, в
нервн
акции,
ной фс
заться
Этот п
либо в
судить
ганизм

ционал
подроб
тренир
ределя
всех п
на 24
произв
того, у
ный по
(НСКО)
этого |
тельст
ния в |
лечени
ром ре

довани
динами
гружи
стояни
ни.

на наг
функци
боте с
более
свидет
ближай
зиолог
шечном
в мало

До и после зрительной работы определялись положение ближайшей точки ясного зрения, резервы аккомодации. Как показали предварительные исследования, эти параметры являются наиболее информативными при таком виде зрительной нагрузки.

Игра Doom 2 имеет явно агрессивный характер и вызывает значительное психоэмоциональное напряжение. Особенности игровой ситуации требуют максимальной концентрации внимания с целью сокращения времени зрительно-моторной реакции. Быстрая смена картин, чрезмерно яркие цвета и фактор неожиданности требуют непрерывного слежения за экраном, вызывая при этом значительное напряжение всех отделов зрительной системы, особенно ее мышечного аппарата.

Время компьютерной игры составляло 40 минут, работы с таблицами – 15-20 минут. Кроме офтальмологических показателей в динамике зрительного труда проводилось исследование энергетического статуса организма по методу Накатани, которое осуществлялось на компьютерной системе электропунктурной диагностики «Монада М» (автор и разработчик Е.Ф.Глазин, г.Харьков).

Метод «Риодораку», разработанный в 1950 году Й.Накатани, основан на измерении электрокожного сопротивления (ЭКС) в точках акупунктуры на двенадцати классических меридианах, характеризующих энергетический фон каждой функциональной системы организма. Электрическая кожная проводимость зависит, в первую очередь, от состояния вегетативной нервной системы, в частности, ее симпатической реакции, а также стволовых структур мозга и ретикулярной формации [10-12]. При измерении ЭКС может оказаться повышенным, пониженным или нормальным. Этот показатель может изменяться в процессе какого-либо вида деятельности и по его изменениям можно судить о функционально-энергетической реакции организма.

По методике Накатани в норме средний функционально-энергетический уровень организма ($G_{ср.}$) подростка составляет от 60 до 80 у.е. в зависимости от тренированности мышечной системы. Этот уровень определяется для каждого испытуемого путем сложения всех показателей по меридианам и деления результата на 24 (поскольку измерения электропроводимости производятся в 24 репрезентативных точках). Кроме того, у всех испытуемых рассчитывается интегративный показатель степени энергетического дисбаланса (НСКО), который в норме составляет от 0 до 0,1. Рост этого показателя сверх указанных значений свидетельствует о дисбалансе в организме. Так, его значения в интервале от 0,3 до 0,6 требуют соматического лечения, а от 0,6 до 1,3 – высокий дисбаланс, при котором рекомендуются системные методы терапии.

В таблице 1 представлены результаты исследования состояния зрительной системы подростков в динамике работы с различными видами плоской нагрузки, в таблице 2 – данные об энергетическом состоянии их организма, полученные по методу Накатани.

Функциональная реакция зрительной системы на нагрузку показала рост асимметрии и ухудшение функций. Так, ближайшая точка ясного зрения при работе со всеми видами нагрузки приближалась к глазам более чем на 1 см у большинства испытуемых, что свидетельствует о спазме аккомодации. Удаление же ближайшей точки от глаз является естественной физиологической реакцией, свидетельствующей о мышечном утомлении, однако такая реакция наблюдалась в малом проценте случаев.

Другим негативным показателем является значительный рост асимметрии в зрительной системе, о чем свидетельствует анизоаккомодация, возникшая после работы, причем мелкий шрифт и компьютер вызвали ее в 75% случаев, у некоторых испытуемых она превышала 2-3 диоптрии. Возникновение анизоаккомодации у испытуемых, у которых ее до работы не было, свидетельствует о нарушениях в аппарате бинокулярного зрения.

Исходный средний энергетический уровень организма подростков был очень низкий (в 2-3 раза меньше минимального уровня, соответствующего данной возрастной группе). Наиболее выраженное его снижение вызывала работа с мелким текстом и игра на компьютере. Исходный интегративный энергетический дисбаланс у всех испытуемых значительно превышал допустимые нормы и достоверно повышался при работе с мелким текстом и после игры на компьютере. Рост этого показателя свидетельствует о значительном нервно-эмоциональном и психофизиологическом утомлении играющего. А вот чтение крупного шрифта, наоборот, снижало степень энергетического дисбаланса и не вызывало заметного ухудшения среднего энергетического уровня организма.

Таким образом, динамика офтальмологических и функционально-энергетических показателей свидетельствует о том, что компьютерная игра и мелкий шрифт оказывают выраженное стрессорное воздействие на организм подростков и ухудшают функциональное состояние зрительной системы. Причем, эксперимент с текстами продолжался порядка 20 минут, а игра на компьютере – 40. В реальных же условиях дети проводят по несколько часов в день за работой с текстами, выполняя школьные домашние задания и многие часы за компьютерными играми, поскольку большинство из существующих игр рассчитаны на несколько часов, а то и дней. В эксперименте приняли участие подростки, имеющие достаточно хорошие исходные зрительные функции, а ведь у большинства они сейчас значительно хуже и подобная зрительная нагрузка приводит к необратимым последствиям. Возникающие функциональные сдвиги формируют предпатологическое состояние организма, которое при длительном существовании подобной нагрузки приводит к формированию патологии.

Широкая распространенность электронных развлечений наряду с повсеместным применением чтения, как одного из главных методов обучения, ставят перед гигиенистами, офтальмологами и педагогами задачу регламентации данного воздействия. Причем, результаты, полученные при использовании методики Накатани, требуют комплексного подхода, включающего оценку состояния здоровья на основе оригинальных экспертных систем. Разработка такой экспертной системы позволит проводить как оценку вида зрительного воздействия с определением потенциальной агрессивности его, так и оценивать возможные противопоказания для работы с электронными средствами отображения информации. В настоящее время работа или игра на компьютере практически ничем для школьника не регламентирована (кроме, пожалуй, собственного желания и интереса). Однако приведенные в нашей работе предварительные данные позволяют спрогнозировать существенное снижение работоспособности и ухудшение здоровья в результате систематической игры на компьютере или чтения текстов, не соответствующих гигиеническим требованиям. И если с печатной нагрузкой единственным приемлемым путем является регламентация данного вида изделий и соблюдение при их выпуске гигиенически обоснованных

требований, то с электронными развлечениями вопрос более сложен. На наш взгляд возможно разделение детей на группы, которым «показано», «относительно показано», а может быть «абсолютно противопоказано» «общение с электронным другом». Однако данная

проблема требует серьезных и, подчеркиваем, комплексных исследований, проведение которых позволит повысить эффективность обучения детей и подростков, не нанося им вреда

Таблица №1.

Распределение испытуемых по функциональной реакции на различные виды визуальной нагрузки

Виды нагрузки	Ближайшая точка ясного зрения			Резервы аккомодации							
				Для близи				Для дали			
	прибл.	удал.	без изм.	увелич.	уменьш.	асимм.	без изм.	увелич.	уменьш.	асимм.	без изм.
Шрифт 10 п	58% (1,2 см)	21% (1 см)	21%	50% (1,3 Д)	21% (1,3 Д)	0%	29%	8% (1,0 Д)	14% (1,0 Д)	64% (1,2 Д)	14%
Шрифт 7п	63% (1,5 см)	16% (1,3 см)	21%	26% (1,4 Д)	5% (1,0 Д)	21% (1,5 Д)	47%	16% (1,0 Д)	5% (1,0 Д)	74% (1,5 Д)	5%
Игра (компьютер)	47% (1,0 см)	32% (1,0 см)	21%	32% (1,7 Д)	10% (1,0 Д)	10% (1,5 Д)	48%	5% (2,0 Д)	10% (1,5 Д)	75% (1,5 Д)	10%

Таблица №2.

Функционально-энергетическая реакция организма на зрительную нагрузку разного вида.

Виды нагрузки	Средний функционально-энергетический уровень, Gср		Степень энергетического дисбаланса, НСКО	
	до	после	до	после
Шрифт 7п	16,6±1,3	13,6±1,2	0,85±0,07	1,3±0,08
Шрифт 10п	33,3±1,2	31,4±1,4	0,92±0,01	0,72±0,03
Компьютер (игра)	25,7±1,4	17,0±1,1	0,70±0,04	0,95±0,02

ЛИТЕРАТУРА

1. Коваленко В.В., Беседина А.А., Рудавина Н.Ф. и др. Клинико-гигиеническая характеристика современной средней школы // Офтальмол. журн.-1994. - №5.- с.314-315.
2. Базарный В.Ф. Зрение у детей. – Новосибирск: Наука, 1990.-114с.
3. Автисов Э.С. Близорукость.-М: Медицина, 1986.-240с.
4. Волков В.В. О вероятных механизмах миопизации глаза в школьные годы // Офтальмол. журн.-1988.-№3.-с.129-132.
5. Cohn. Untersuchungen der Augen von 10060 Schulkindern. Leipzig, 1867.
6. Коцюна М.Л., Подригало Л.В., Романова Л.Н. и др. Оценка удобочитаемости школьных учебников с учетом состояния зрительной системы старшеклассников// Медико-соц. асп. стану здор. дітей та підлітків. Тези доп.-Харків, 1998.-с.172-174.
7. Кривоносов М.В., Подригало Л.В. Оценка зрительного окружения школьников как офтальмогигиеническая проблема // Эксп. и клин.медицина. – 1998. - № 1. –с.115-116.
8. Сергета І.В., Олійник М.П., Бардов В.Г. Гігієна та охорона праці користувача ЕОМ.-Вінниця: РВВ ВАТ «Вінблддрукарня», 1998.- 112 с.
9. Steve M. Dorman. Video and Computer Games: Effect on children and Implikations for Health Education //J. Of School Health.- 1997.- v.67, N4 - p.133-137.
10. Павлов Г.А. Гигиеническое обоснование экспресс-оценки состояния здоровья школьников методом рефлексдиагностики: Автореф.дис....канд.мед.наук- Москва, 1995. – 20с.
11. Марчет Е.Л., Коркушко А.О. Основы электро- и акупунктуры. – Київ: Здоров'я, 1993. –390с.
12. Нетрадиціонні методи диагностики и терапии. – Київ.: Здоров'я, 1994. –240с.

РЕЗЮМЕ

Наведені результати дослідження впливу комп'ютерної гри та текстового навантаження на функціонально-енергетичний стан організму підлітків за методикою Накатані.

Показано, що комп'ютерна гра та дрібний шрифт викликають зниження середнього функціонально-енергетичного рівню організма, призводять до збільшення показника енергетичного дисбалансу організму та погіршення функціонального стану зорової системи, що свідчить про виражену стресову дію.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: зорова система, зорове навантаження, функціонально-енергетичний стан організму, комп'ютер

SUMMARY

Results were given research of influence of computer game and different texts to functional-power state adolescents' organism by Nacatani method.

It was demonstrated that computer game and small type caused reduction average functional-power level of organism , gave to increase energy dysbalans proof and made worse functional state of visual sistem, what testified to obvious stressed influence to organism.

KEYWORDS: visual system, visual load, functional-power state of organism, computer

СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

АСТМА И АЛЛЕРГИЯ У ДЕТЕЙ: ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ИЗУЧЕНИЮ В ДВУХ СОТРУДНИЧАЮЩИХ "ISAAC"- ЦЕНТРАХ УКРАИНЫ

В.А. ОГНЕВ

Харьковский государственный медицинский университет
Кафедра социальной медицины, организации и экономики здравоохранения

Изложена практическая реализация эпидемиологического подхода к изучению в двух сотрудничающих "ISAAC"- центрах Украины. Дано описание применения выборочного метода при проведении конкретного исследования, а также принципиальная структура вопросников по оценке тяжести и распространенности астмы и аллергии у детей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дети, аллергия, эпидемиология, международная программа «ISAAC», сравнительное изучение популяций, вопросы

Эпидемиологическое изучение факторов, причин и условий формирования аллергии и бронхиальной астмы одно из перспективных направлений оценки и организации научно-обоснованной профилактики этих многофакторных проблем, снижающих качество здоровья, жизни и трудоспособности населения.

Потребность в научном обосновании мер профилактики вызвана всевозрастающей распространенностю этих болезней, увеличения удельного веса нозологически реализующихся тяжелых форм аллергии, высокой стоимостью, практических, пожизненного лечения больных бронхиальной астмой и бесспорной экономической и медико-социальной целесообразностью профилактических мер.

Признано, что формирование и нозологическое становление аллергии происходит еще во младенческом возрасте и раннем детстве, что смещает профилактические акценты и научный поиск значимых факторов, причин и условий становления аллергии в детскую популяцию [Гавалов С.М., 1997, Огнев В.А., 1999].

На многофакторное стандартизованное изучение астмы и аллергии среди детей и подростков школьного возраста ориентированы эпидемиологические исследования, в т.ч. и "ISAAC" (ВОЗ, 1995, Postma D., 1995), преимуществами которого является высокий уровень стандартизации и многоцентровость проведения исследований в различных регионах Мира.

В 1996-1997 году на Украине организованы два сотрудничающих "ISAAC" центра: отдельно для эпидемиологического изучения астмы и аллергии среди городских и сельских детей. Особенностью стратегии "ISAAC" является приоритетное исследование организованных (школьных) коллективов, т.е. изучение астмы и аллергии в "открытой" популяции с индивидуальным кодированием обследуемых и разработкой популяционного регистра больных и факторов риска.

Детское население, представляющее интерес для эпидемиологического изучения - это случайно отобранные школьники на данной географической территории, в возрасте 6-7 лет и 13-14 лет. Единицей отбора является школа для каждой возрастной группы. Каждой школе, исследовательским центром присваивается номер, а школы отобраны по таблице случайных чисел.. Отбор каждой возрастной группы проводился отдельно. После выбора школы определены классы, включающие наибольшую пропорцию 6-7 и 13-14 летних учеников. Некоторые дети не попали в выделенные возрастные рамки в каждом из выбранных классов, они

были включаться в отбор данных, но исключены из анализа для международного сравнения. Младшая возрастная группа выбрана для того, чтобы отразить особенности распространенности аллергии и астмы в раннем детском возрасте, когда уровень госпитализации особенно высок. Однако, некоторые центры могут не иметь ресурсов, чтобы проводить исследования с младшей возрастной группой, что допустимо. Старшая возрастная группа выбрана, чтобы отразить период с наиболее высоким уровнем смертности детей от астмы, а также для изучения закономерностей возрастной распространенности астмы и аллергии.

Для получения представительной выборки каждый исследовательский центр обследовал не менее 50 школ. При проведении исследования ни один, подходящий по возрасту, ребенок не исключался из выборки.

Двумя исследовательскими центрами Украины обследовано 13200 детей в двух возрастных группах, проживающих в городской и сельской местности Харьковского региона (табл.1). Таким образом, изображений обеспечения достоверности и количественной достаточности обследуемых в каждом из сотрудничающих центров было проведено эпидемиологическое обследование не менее 3000 в каждой возрастной группе, что обеспечивает высокую достоверность на этапе анализа отдельных признаков.

При проведении исследования по Фазе 1 использованы три вопросника, предложенные международным "ISAAC" центром, переведенные, адаптированные, дополненные и согласованные с региональным координатором программы. Эти вопросы были одобрены организацией Международного изучения астмы и аллергии у детей в рабочих группах в Бонне, Германия 8-10 декабря 1991 года. Цель составления основного вопросника - обеспечение сравнимости информации по эпидемиологии бронхиальной астмы (затрудненного дыхания) и ее диагностики. Аналогичные вопросы используются более чем в 135 центрах «ISAAC», расположенных в 55 странах Мира (ВОЗ, 1995, Lenkins M., Hoppes I., Bowes G. et al., 1994, Anderson H., 1992)

При дополнении основного вопросника уточняющими вопросами была сохранена общая форма и технология проведения исследования, что является жестким требованием координационного комитета "ISAAC". Дополнительные (уточняющие) вопросы расположены в конце четырех основных модулей вопросника (табл.2). Соображения об их возможном включе-

ни в вопросник обоснованы предварительным опытом по изучению аллергии у детей, в т.ч. в крупном про-

мышленном городе (Огнев В.А., 1994, 1997).

Таблица 1.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ ДЕТЕЙ ПО ВОЗРАСТУ И МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА В ДВУХ СОТРУДНИЧАЮЩИХ "ISAAC" ЦЕНТРАХ

Регистрационный "ISAAC" код сотрудничающего центра на Украине	Обследовано детей в возрасте 12-13 лет	Обследовано детей в возрасте 6-7 лет	Всего обследовано детей
«Украина: центр-1» №197001 (город- ские дети)	3028	3293	6321
«Украина: центр-2» №197002 (сель- ские дети)	3081	3755	6836
Всего обследовано детей	6109	7048	13157

Таблица 2.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ ВОПРОСНИКА ДЛЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ АСТМЫ И АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ

Модули Фазы 1 "ISAAC"		13-14 летние дети*	6-7 летние дети*
1	Основные вопросы по астме (во- просы о характере дыхания)	Обязательно (100% выборки)	Настоятельно Рекомендуется (100% выборки)
2	Основные вопросы о рините (во- просы о проблемах носового дыхания, возникающих вне простуды)	Обязательно (100% выборки)	Настоятельно Рекомендуется (100% выборки)
3	Основные вопросы об экземе (во- просы о проблемах кожи)	Обязательно (100% выборки)	Настоятельно Рекомендуется (100% выборки)
4	Видео вопросник по астме	Рекомендуется (не проводилось)	Не используется
Уточняющие вопросы по Фазе-1, используемые в исследованиях двумя сотрудникующими "ISAAC"-центрами на Украине			
5	Вопрос о проживании вблизи про- мышленных предприятий	100% обследованных	100% обследованных
6	Вопрос о наличии в анамнезе случаев аллергии	100% обследованных	100% обследованных
7	Вопрос о видах аллергических реак- ций за последние 12 месяцев	100% обследованных	100% обследованных
8	Вопрос о причинных факторах аллери- гии	100% обследованных	100% обследованных

* В скобках указан охват исследованием в сотрудничающих центрах

Вопросники для 6-7 летних детей заполняли их родители, а для 12-13 летних непосредственно обследуемые дети. Вопросники состоят из пяти модулей:

- Первый модуль анкеты (9 вопросов), содержащий информационное сообщение о целях и задачах исследования, общие сведения о ребенке, дате анкетирования, длительности проживания в данном населенном пункте, номере школы, возрасте и некоторые другие;
- второй модуль анкеты (8 вопросов), содержащий вопросы о характере дыхания ребенка, наличии затрудненного (или свистящего) дыхания, частоте приступов, их связи со сном и с физической нагрузкой, а также наличия сухого кашля и астмы в анамнезе;

- третий модуль анкеты (6 вопросов), содержащий вопросы о проблемах носового дыхания, возникающих вне простуды, а также в отношении приступов нарушения носового дыхания, слезотечения, частоте этих приступов и анамнестические данные о возможном наличии ринита, полиноза, сенной лихорадки;
- четвертый модуль анкеты (7 вопросов), содержащий вопросы о распространенности кожной сыпи, зуда, частоте и расположении этой сыпи, давности первого ее проявления и динамике очищения кожи, а также анамнестический вопрос о наличии экземы;
- пятый модуль анкеты (3 вопроса), содержащий перечень возможных проявлений аллергии в анамнезе

и в т.ч. за последние двенадцать месяцев, а также вопрос о возможных причинах проявления аллергии.

Сотрудничающими центрами исследование проведено в зимне-весенне время, до наступления нового сезона появления пыльцы на изучаемой территории.

Следует отметить, что Координационным комитетом признано, что время года может влиять на сообщаемую при опросе распространенность симптомов ринита или экземы. Однако существует мало подтверждений тому, что частота симптомов астмы различается по временам года. Анализ данных у взрослых (Веллингтон, Новая Зеландия), подростков (Лондон, Соединенное Королевство) и у детей по "ISAAC" программе (Jenkins M., Hoppes I., Bowes G. et al., 1994) не показывает значительных различий распространения по месяцам одного рассматриваемого года. Однако рекомендации о проведении исследования до наступления нового сезона появления пыльцы на изучаемой территории сотрудничающими центрами выполнены, что позволило нивелировать часть факторов непреднамеренного отбора (Шкляр С.П., Огнев В.А., 1991) при проведении настоящего исследования.

Сплошное обследование учеников в классе достигнуто за счет повторного посещения классов, в которых по тем или иным причинам (болезни, отезды, опоздания и др.) отсутствовала часть детей. Это обстоятельство создало ряд организационных проблем,

однако позволило охватить исследованием всех учеников класса, в т.ч. и тех, которые при первом посещении исследователем класса могли отсутствовать в связи с обострением бронхиальной астмы, ринита, экземы.

В случаях с младшей возрастной группой, если первый вопросник родителями не возвращался в течение недели, направлялось повторно письмо и вопросник.

Особое внимание при проведении эпидемиологического исследования уделялось качеству сбора данных и организации взаимодействия между областным управлением образования, здравоохранения, медицинского университета, территориальными лечебно-профилактическими учреждениями, учебными заведениями, родителями, сетью первичной медицинской помощи и техническими работниками со стороны сотрудничающих центров. Проблема обеспечения качества эпидемиологического исследования является приоритетно-важным моментом и будет рассмотрена в отдельной публикации.

В целом, следует отметить, что двумя сотрудничающими центрами на Украине закончена Фаза 1 международного исследования, стандартизованные данные направлены Рабочей группе Координационного Комитета "ISAAC", однако в связи с отсутствием специального финансирования, разработка материала потребует определенных затрат и времени для клинико-аналитического описания проведенного исследования.

ЛИТЕРАТУРА

- Гавалов С.М. Эпидемиология бронхиальной астмы у детей.-М.,1997.-с.23.
- Огнев В.А. Эпидемиология аллергии у детей: история и методология изучения по международной программе "ISAAC"// Врачебная практика.-1999.-№1.-с.41-43.
- Огнев В.А. Эпидемиология аллергии у детей: организационная структура и управление международным исследованием // Врачебная практика.-1999.-№2.
- Резник И.Б., Кулак Ю.Б., Волинец Н.Д., Ваолова Н.А. Оценка распространенности симптомов бронхиальной астмы у детей в Московской области по критериям "ISAAC" //Современные проблемы педиатрии.-М.,1998.-28-30.
- Огнев В.А., Шкляр С.П. Досвід розробки та експлуатації інформаційно-пошукової системи "Реєстр факторів ризику хронічних захворювань" в популяції дітей та підлітків //Матеріали 3 з'їзду соціальних гігієністів і організаторів охорони здоров'я України (програмна доповідь).-Одеса -1997.-с.282-287
- Шкляр С.П., Огнев В.А. Факторы непреднамеренного отбора в эпидемиологических исследованиях //Новые средства и методы в клинике внутренних болезней. - Материалы международной научно-практической конференции.-Харьков.-1991.-с.
- International study of asthma and allergies in childhood.-Manual. -Auckland (NZ) / Munster(FRG).-1993.-52p.
- Anderson H. Epidemiology of Astma //Erit.J.hosp.Med.-1992.-Vol.47.-№42 -p.99-102.
- Jenkins M., Hoppes I., Bowes G. et al. Factors in Childhood as predictors of asthma in adult life // Br.Med.J.-1994.-Vol.309.-№6947.-p.90-93.
- Postma D. Asthma from childhood to adulthood. 16 European Congress of Allergology and Clinical immunology. 1995
- The WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment: position paper from the World Health Organization //Social scince and medicine, 1995. Vol.41. P.1403-1409.

SUMMERY:

In this publication the practical realization of epidemiological approach to leaning in two "ISAAC" Collaboration Center in Ukraine is developed. The method of sampling complication in caring a concrete investigation is described there, and there is also principle structure of questionnaires for valuation of gravity and popularity of asthma and allergy in childhood.

KEYWORDS: children, allergy, international "ISAAC" program, comparative leaning of population, questionnaires.

ОПТИМІЗАЦІЯ ПЕРШОГО РІВНЯ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ СІЛЬСЬКОМУ НАСЕЛЕННЮ УКРАЇНИ

О.М. ОЧЕРЕДЬКО

Вінницький державний медичний університет
 Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я

Процеси реструктуризації охорони здоров'я є світовим динамічним процесом, мета якого полягає в адаптації систем захисту здоров'я до постійних реформацій різноманітних сфер суспільства та змін природного середовища. Кінцевим результатом є максимальна за конкретних умов ефективність захисту здоров'я населення. В умовах реформування українського села особливо велике значення для збереження здоров'я сільських мешканців має реструктуризація первинної медико-санітарної допомоги. Особливості умов життя на селі (нemожливість довгострокового відриву від ведення домашнього господарства, сезонність сільсько-господарського виробництва) створюють підвищені вимоги до ефективності реабілітаційних заходів, їх структури з врахуванням соціальних компонентів [1]. Останні є надзвичайно важливими зважаючи на похилу вікову структуру та розбалансованість ринку праці сільських мешканців [2,3].

Кафедрою соціальної медицини Вінницького державного медичного університету проводяться багаторічні дослідження соціально-економічних, медико-демографічних, екологічних умов життя селян. Особлива увага звертається на керовані чинники формування захворюваності, зокрема медико-організаційні. Саме в просторі цих чинників досягається пошук стратегій адекватного медико-санітарного забезпечення. Об'єкт дослідження становлять мешканці 27 репрезентативних сіл Вінницької, Тернопільської, Івано-Франківської, Чернігівської, Житомирської, Закарпатської, Черкаської, Рівненської областей України, які переважно зайняті в сільському господарстві.

Вивчення стану надання основних видів реабілітаційної соціально-медичної допомоги сільським мешканцям показало, що професійне

навчання на виробництві проходило 1.8%, раціонально працевлаштовано 2.0% респондентів. Покращені житлові умови за останні 5 років за рахунок сільради сільгоспспідприємства у 4.7% мешканців, матеріальну допомогу отримувало - 13.4% респондентів, соціально-правову допомогу - 3.8% мешканців, були надані допоміжні засоби пересування 0.16% селянам. Професійна консультація була надана 3.3% респондентів, професійна психофізіологічна діагностика - 13.7% трудівникам, професійний добір - всього 2.2%. Як видно з таблиці 1, найпоширенішими видами лікування були медикаментозно-відновна терапія (1) - 40.3%, фізіотерапія (2) - 24.1%, ЛФК (3) - 8%, санаторно-курортне лікування (5) - 6.1%, хірургічні оперативні втручання (4) - 2.9%. Таким чином, на селі поширені є лише деякі види медичної реабілітації, тоді як соціальні методи реабілітації не знаходять ще належного застосування. Середня кількість мешканців з 100 чол., які оздоровлювались різними видами медичної реабілітації та місцем їх надання (1-медикаментозно-відновна терапія, 2-фізіотерапія, 3-ЛФК, 4-хірургічні оперативні втручання, 5-санаторно-курортне лікування, 6-комплексне лікування в стаціонарі, 7-комплексне лікування в денному стаціонарі) в залежності від характеристик забезпеченості сільської дільниці лікарями та наявності дільничої лікарні показало (таблиця 1), що всі види допомоги надавались в більшій мірі на сільських лікарських дільницях (СЛД) з кількома лікарями. Особливо це стосується такого виду реабілітації як лікування в денному стаціонарі. Наявність дільничої лікарні допомагає більш широко задовільнити потреби сільського населення в стаціонарному лікуванні (14.8 та 17.4% відповідно) та лікуванні в денному стаціонарі (12.4 та 16.3% відповідно)

Таблиця 1

Кількість мешканців, які оздоровлювались різними видами лікування в залежності від забезпеченості сільської дільниці лікарями та наявності дільничої лікарні (в % від кількості опитаних)

Вид лікув	Кількість лікарів			Наявність ліжок		Всього
	1	2-3	>4	Не має	Є	
1	34.30	45.74	45.79	32.00	44.10	40.34
2	20.40	22.96	25.42	24.25	24.04	24.11
3	3.61	8.27	8.71	7.08	8.45	8.03
4	3.79	3.50	3.40	2.92	2.97	2.95
5	2.89	9.41	5.90	6.08	7.48	6.11
6	14.80	21.56	17.25	14.83	17.43	16.93
7	11.19	20.04	25.17	12.42	16.30	15.10

Таким чином, простежується чітка залежність між основними медико-організаційними характеристиками первого етапу надання медико-санітарної допомоги сільським мешканцям та її обсягом і доступністю. Тому на слідуючому етапі дослідження ми

розробили організаційну модель управління. Серед серії поліномінальних моделей виділено підмножину зі ступенями змінних від 0.5 до 2 як найбільш відповідних виду статистичного зв'язку між критерієм оптимальності та змінними. Результати остаточного

складу змінних, включених в модель, наведені в таблиці 2.

Таким чином, ні одна з невключених до подальшого аналізу змінних не має значення F-статистики більше 4, що, природно, супроводжується низькими значеннями коефіцієнтів приватних

кореляцій цих змінних з захворюваністю. Серед включених в модель змінних на 17-му кроці селекції видно, що змінна "радіус СЛД" має низьке F-значення. Ця змінна включена в модель суб'єктивно з точки зору важливості логічної повноти інтерпретації результатів оптимізації

Таблиця 2

Остаточні результати покрокової процедури селекції змінних для створення оптимальної моделі управління організаційною структурою СЛД

Включенні змінні	F-Виключ.	Не включенні змінні	F-Виключ.
1. кільк. Насел СЛД	16.1212	2. радіус СЛД	1055
3. кількість ФАПів	3.4784	4. кільк. Лікарів СЛД	1595
5. кільк.серед. медроб	31.5490	7. (кільк. нас)^0.5	1447
6. кільк.ліжок СУБ	51.2028	9. (кільк. ФАПів)	1771
8. (радіус СЛД)^0.5	1.7547		

Остаточний вид моделі має вигляд:

$$Y = +0.0003 \cdot X_1 + 0.026 \cdot X_2 + 0.614 \cdot X_3 + 0.75 \cdot X_4 - 0.014 \cdot \sqrt{X_5} + 0.012 \cdot X_6^2 - 0.029 \cdot X_3^2 + 0.032 \cdot X_4^2 - 1.2028;$$

$R^2 = 0.16$; Статистика Дарбіна-Уотсона = 1.62;

де Y-інтегральний показник здоров'я (функціонал звертаємості, тобто доступності медичної допомоги);

X1- кількість населення СЛД;

X2- кількість ФАПів;

X3- кількість середніх медпрацівників;

X4- кількість ліжок СДЛ;

X5- радіус дільниці;

X6- кількість лікарів.

Включенні змінні (характеристики організаційної структури СЛД) пояснюють 16% дисперсії оцінок захворюваності сільського населення ($R^2 = 0.16$), що є досить значним порівняно з літературними відомостями [1, 2].

При розгляді направленості зв'язків в отриманій моделі очевидний факт прямої залежності між ступенем порушення здоров'я сільського населення й кількістю ФАПів, числом ліжок сільської дільничної лікарні, середніх медичних працівників, хоч останнє в результаті складного виду залежності не так очевидне. Іншими словами, чим більш оптимальна до потреб населення структура СЛД, тим, при існуючому стані недозабезпеченості сільського населення відповідною медичною допомогою, будуть вищі реєструємі показники втрати здоров'я. Ось чому задача формулюється таким чином: потрібно розрахувати оптимальні значення керованих характеристик, при яких значення отриманої вище функції було б максимальним при врахуванні системи управлінських обмежень.

При створенні системи управлінських обмежень керувалися відомостями наявних

організаційних структур СЛД. Використана система обмежень, яка відображає "внутрішні" зв'язки змінних типу:

$$0.001288423 < X_3/X_1 < 0.009166667,$$

де 0.001288423 - min з відношень кількості середніх мед.працівників до кількості населення (наведених в табл.1), а 0.009166667- max з цих відношень і т.п. Крім того, використана система нерівностей типу:

$$X_1 > 1; X_2 > 1; X_3 > 1; X_4 > 1; X_5 > 1; X_6 > 1; X_4 < 50; X_6 < 5.$$

Розроблена система неленійних нерівностей вирішена за допомогою програми неленійного програмування за методом Куна-Таккера з вихідним вектором характеристик: 4199 - кількість населення СЛД, 10 - кількість ФАПів, 23 - кількість середніх мед.працівників СЛД, 50 - кількість ліжок лікарні СЛД, 7483 - радіус дільниці, 5 - кількість лікарів СЛД. Отримані основні характеристики оптимальної (по відношенню до потреб сільського населення) організаційної структури дільниці з врахуванням можливостей її практичної реалізації показує, що перевага відається сільським лікарським дільницям з сільською дільницею лікарнею, добре забезпеченими лікарями (12 на 10 тис. сільського населення) та середнім медичним персоналом (55 на 10 тис. сільського населення). Ці цифри в деякій мірі розкривають проблему підготовки достатньої кількості лікарів загальної практики та сімейних лікарів. Якщо в ряді країн (Великобританія, США, Канада), то з врахуванням епідеміологічних даних умов життя, характера розселення, поширеності захворювань і їх наслідків, 800-900 сільських мешканців на 1 лікаря загальної практики є очевидно тим критерієм забезпеченості, який на сьогодення являється прийнятним для сільської місцевості України.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Антипенко Е.Н. Приоритеты здоровья населения Украины //Медицина Украины.- 1996.- № 2.- С.10-14.
2. Гаджиев Р.С. Сельский врачебный участок.-М.:Медицина, 1988.- 270 с.
3. Concern for Europe's Tomorrow: health and the environment in the WHO European region /WHO European Centre for Environment and Health. [Publ. on behalf of the World Health Organization Regional Office for Europe].-Stuttgart: Wiss.Verl.-Ges., 1995.- 537 p.

РЕЗЮМЕ

Изложены результаты изучения возможностей и путей оптимизации первого этапа оказания медицинской помощи сельскому населению Украины на основании данных выборочного эпидемиологического исследования 27 представительных сельских населенных пунктов 8 областей Украины на протяжении 1992-1996 гг. Раскрыты возможности сельского врачебного участка в обеспечении первичной медико-санитарной помощью сельского населения, предложена модель оптимальной относительно функционала доступности медико-организационной структуры первого этапа.

SUMMARY

There have been delivered the results of investigation of opportunities and approaches to the optimisation of first level health service to the rural Ukrainian population on the basis of sample epidemiologic study of 27 representative villages from 8 Ukrainian regions over 1992-1996. The opportunities of rural health districts in providing primary health care of rural communities have been revealed. The model of optimal acceptability organisational structure of rural health district has been proposed.

ПРОБЛЕМА ЖИЗНИ И СМЕРТИ В ДУХОВНОМ ОПЫТЕ ЧЕЛОВЕКА

АЛЕКСЕЕНКО А.П., КАРПЕНКО Е.И.

Изменяя мир в соответствии со своими потребностями, человек приобретает материальный и духовный опыт, создаёт культуру. В свою очередь, культура творится человеком в той мере, в какой его жизненные возможности и потребности оформляются культурой, ибо человек – живая система, представляющая собой единство физического и духовного, природного и социального, наследственного и прижизненно приобретенного. Человек кристаллизует в себе все, что накоплено человечеством в течение веков. Эта кристаллизация осуществляется не только через приобщение к культурной традиции, но и через механизм биологической наследственности.

Безусловно, все естественно-биологические признаки жизни: обмен веществ, раздражимость, способность к размножению, росту, активной регуляции своего состава и функций, приспособляемость к среде и различным формам движения и так далее – присущи человеку. Но, во-первых, особое звучание по отношению к человеку приобретает вопрос о переходе от неживого к живому и обратно, а ещё важнее – вопрос о смысле человеческой жизни, который либо как великий дар, либо как великое проклятие сопровождает бытие человека, наделенного разумом. Только человек способен осмыслить ограниченность, пределы своей биологической жизни в пространстве и времени.

Возникшая в сфере разума, проблема сущности и смысла жизни может решаться посредством интеллектуального усилия, о чем свидетельствует многовековая история философской и общенаучной мысли. Долгое время эта проблема оставалась прерогативой теологии и естествознания. Сторонники креационизма в основу учения о происхождении жизни кладут положение о творении мира. В Книге Бытия изложены теологические откровения о сотворении всех живых существ всемогущим богом.

Теория самопроизвольного и спонтанного зарождения была распространена в Древнем Китае (Конфуций), и Вавилоне и Египте, в качестве альтернативы креационизму, с которым она сосуществовала. В дальнейшем эту теорию развивал Аристотель. На основе собственных наблюдений он объединял все организмы в один непрерывный ряд, т.н. «лестницу природы» (scala naturae). Согласно этой гипотезе частицы вещества содержат некое «активное начало», при необходимых условиях создающее живой организм.

С распространением христианства теория спонтанного зарождения жизни не пользовалась популярностью. Вновь интерес к этой теории возник в XVII веке. В результате ряда экспериментов, проделанных Франческо Леди, Антоном Левингуком, Луи Пастером, ученые пришли к выводу, что жизнь

может возникнуть только из предшествующей жизни (концепция биогенеза), и окончательно опровергли теорию спонтанного зарождения.

Ни теория спонтанного зарождения, ни концепция биогенеза, будучи ориентированы на момент возникновения жизни, тем не менее не отвечали на вопрос, откуда взялся самый первый живой организм. Только теория стационарного состояния не требует ответа на этот вопрос. Согласно этой теории, процесс возникновения жизни не имел места как таковой в силу вечного, бессознательного существования жизни. Земля никогда не возникала, существовала вечно, обладая способностью поддерживать себя изнутри, практически ничего не изменяя в процессе воспроизведения. Те незначительные изменения, которые происходили в жизненном процессе, возможны были благодаря изменению численности того или иного вида или его полному исчезновению, что обосновывается такими неясными аспектами эволюции, как разрывы в палеонтологической летописи. Теория панспермии (жизнь занесена на нашу планету извне) также ничего конкретного не говорит о моменте возникновения жизни, лишь только переносит этот процесс с территории Земли в другие части Вселенной, предполагая как однократность, так и многократность этого процесса.

Если же исходить из биохимической эволюции, то возникновение жизни и развитие многообразных жизненных процессов связано с различными биохимическими и физическими реакциями. Согласно этой гипотезе, жизнь возникла в результате перехода от сложных органических веществ к простым живым организмам. Решающая роль в превращении неживого в живое принадлежит белкам. Исходя из этого положения, Опарин утверждал, что белковые молекулы способны к образованию коллоидных гидрофильных комплексов, которые могли отделяться от водной среды и обмениваться с окружающей средой веществами и избирательно накапливать различные соединения.

Согласно данным современной науки, в процессе соединения возникших абиотическим путем аминокислот образовалась материальная система, составляющая алфавит информационного «генетического кода». Порядок расположения оснований системы определяет последовательность всех процессов жизнедеятельности организма.

В результате наблюдений за различными видами живых организмов учеными (Ламарк, Дарвин, Уоллес и др.) были сделаны следующие выводы: 1) многим особям не удается выжить и оставить потомство, в популяции происходит борьба за существование; 2) в борьбе за существование те особи, признаки которых наилучшим образом приспособлены к условиям жизни, обладают «препродуктивным

преимуществом» и производят больше потомства, чем менее приспособленные особи. Теории эволюции были расширены и разработаны в свете современных научных данных (в особенности из области генетики).

Начиная с XIX века проблематизация жизни обозначила переход от классической к трактовки данной проблемы к неоклассической, разработанной в рамках современной философии. Отказываясь понимать жизнь как метафизический или биологический момент перехода из одного состояния в другое, философия рассматривает жизнь как процесс человеческого бытия. В рамках философии жизни понятие «жизнь» рассматривается как абсолютное, бесконечное начало мира, обладающее, в отличие от материи и сознания, активным, движущимся началом. Понятие этого активного начала возможно благодаря интуиции, посредством переживания. А.Бергсон в своей работе «Творческая эволюция» ставит проблему цели, или плана, эволюционного процесса. Отказываясь как от механического, так и отteleологического эволюционизма, А.Бергсон переносит цель эволюции из пространства будущего в прошлое, представляя её в форме исходного «взрыва», приведшего к развертыванию жизненного процесса. Понятие жизни, по аналогии с процессами сознания, представляет собой сплошной поток творчества. В качестве двух основных форм жизни и познания Бергсон выделяет интеллект и интуицию, первоначально объединенные в едином жизненном порыве (*elan vital*), в дальнейшем же расходящиеся и приобретающие в ходе развития противоположные характеристики.

НИцше определял жизнь как вечное движение, становление, постоянное течение. Рассматривая все процессы как физической, так и духовной жизни через различные модификации действия воли к власти, он так или иначе переносит проблему жизни в пространство культуры. Согласно НИцше, в результате длительного развития средств культуры происходит полная перемена жизни. Начало этого процесса замещения НИцше видит в античности. Выделяя две основные области образования устойчивых культурных норм и положений, таких как наука и искусство, НИцше говорит о доминировании той или иной в различные периоды развития культуры, отдавая предпочтение искусству – области создания иллюзий, содержащих в себе то, живое, что питает культуру. НИцше с сожалением констатирует, что доминирование искусства как формы познания жизни наблюдалось лишь на ранних этапах развития человечества. В дальнейшем же соотношение изменилось в пользу науки, что способствовало отдалению человека от истоков самого существования жизни. Осуществление этого перехода от искусства к науке начинается с Сократа. Подлинная культура, образец которой НИцше находит в досократовой Греции, заключает в себе два полноправных начала, органично дополняющих друг друга: дионисийского (титанизм, свободная игра жизненных сил) и аполлоновского (размеренность, оформленность). Европейская культура пошла по пути подавления дионисийского начала, что повлекло за собой строгую упорядоченность всех жизненных процессов,

рождение серой, монотонной жизненной массы, неспособной к активности и геройству, ведущих к распознаванию жизни. Ответной реакцией на процесс онаучивания (регуляции) жизни является широко распространившееся во второй половине XIX века явление европейского нигилизма, в основе которого лежит стремление человека освободиться от власти духовных и социальных авторитетов и вновь определить свои конечные цели не в пользу удовольствия и истины, а жизни. Для НИцше главными тенденциями жизни выступают рост, подъем, увеличение, борьба, основным источником и орудием которой является воля к власти. Лежащая в основе всех проявлений жизни, присущая всякому становлению воля к власти, по мнению НИцше, и представляет основу мировой эволюции.

Психоанализ, опираясь на гипотезу о существовании области бессознательного, выявляет такую сферу, в недрах которой разворачивается особая жизнь, до сих пор малоизученная, но тем не менее значимая. По мнению Фрейда, область бессознательного включает в себя противоположные друг другу по своей природе два вида первичных влечений: влечения «я», подчиняющиеся логике охранительного повторения, регressive и смертоносного, и сексуальные влечения, которые воспроизводят предшествующие состояния, стремятся через слияние двух зародышевых клеток, завещать жизнь и придать ей видимость бессмертия. В неживой материи посредством невообразимого силового воздействия были пробуждены свойства живого. Вероятно, подобный процесс имел место позже при пробуждении живой материи, сознания. Напряжение, возникшее при рождении живой материи, стремилось к равновесию, для получения которого возникает первичное влечение «я», призывающее вернуться к истокам, т.е. возвращения в неживое. Таким образом, согласно Фрейду, целью живой субстанции, исходя из влечения «я», становится смерть, изначально принимая за основу то, что неживое существовало прежде живого. Из-за внешних воздействий живая субстанция была вынуждена со временем отклониться от первоначального образа жизни, и все более сложным путем достигать конечной цели – смерти. Единственным желанием жизни, становится желание умереть на свой лад. Эти желания, будучи спутниками-охранителями смерти, в то же время являются стражами-охранителями жизни.

Жизнь организма, по мнению Фрейда, движется прерывистыми темпами: одна группа первичных влечений устремляется вперед, чтобы в наиболее короткий срок достичь конечной цели жизни – смерти; другая группа на определенном этапе устремляется назад, чтобы, начиная с известной точки, проделать путь снова, тем самым изменив его продолжительность. Исходя из этого, устанавливается резкая противоположность между действиями первичного влечения «я» и сексуального влечения, сводя первые к стремлению к смерти, а вторые – к стремлению к жизни, то есть целью первых является смерть, а вторых – бессмертие. В этом аспекте Фрейд пересекается с Шопенгауэром, для которого также смерть является «подлинным результатом» и, таким

образом, целью жизни, а сексуальный инстинкт – воплощение воли к жизни. Разрешение противоречия между действиями первичного влечения «я» и сексуального влечения заключается в стремлении снова и снова переживать опыт смерти. Повторение, удлиняя срок жизни, тем самым все более индивидуализирует смерть, что согласуется с главным желанием жизни – умереть на свой лад.

Идеи Фрейда, соглашающиеся с Ницшеевским высказыванием о жизни как редком виде смерти, легли в основу рассуждений постструктурализма, представители которого не противопоставляют жизнь смерти, а вводят их в отношения неразрешимой взаимообратимости.

Действительно, XX век проблематизирует проблему жизни и смерти, выстраивая сложную конфигурацию её рационального и иррационального восприятия. Но нельзя не согласиться с тем, что жизнь в этом мире имеет смысл именно потому, что есть смерть. Смерть – предельный ужас и предельное зло – оказывается единственным выходом из времени в вечность. И вместе с тем смерть есть ценность, потрясающая наш обыденный мир. Чтобы быть на высоте восприятия смерти иенного к ней отношения, нужно необычайное духовное напряжение, нужно духовное просветление.

Нравственно-философские размышления о смерти и бессмертии человека зародились в глубокой древности и получили различную интерпретацию в современной философии. В древнеегипетских верованиях на Востоке (в частности, в буддизме, даосизме и др.), а также в древнегреческих идеалистических системах (в особенности у Сократа и Платона) попытки нравственно преодолеть страх смерти связывались с постулатом «загробной жизни», «бессмертия души». Кроме того, и знание истины, возможно, согласно этим представлениям, если мы до последней крайности ограничим свою связь с телом, в идеале — когда станем «бестелесными существами». В земной жизни ближе всего к этому стоят философы. Поэтому, как учил Сократ, «человек, который действительно посвятил жизнь философии, перед смертью полон бодрости и надежды обрести за могилой величайшие блага»³. Более того, «те, кто подлинно предан философии, заняты, по сути вещей, только одним — умиранием и смертью».

Эти идеи получили специфическое развитие у Аристотеля. Во многих концепциях такого рода, включая материалистические, представление о смерти исходило из понимания бытия как вечного космического круговорота и человеческой жизни и смерти как части его.

Нравственную силу перед лицом смерти утверждал и Цицерон, в частности, в "Тускуланских беседах", первая книга которых "О презрении к смерти" содержит логические оправдания тезиса, что смерть есть зло и «вечевое несчастье».

В соответствии с традицией стоицизма (Эпиктет и др.) какие-то отрицательные эмоции по поводу смерти также признавались бессмысленными, поскольку, если смерть является свершившимся фактом, с этим ничего не поделаешь. Эпиктет считал

глупостью желание жить вечно: человек должен делать только то, что он в состоянии делать.

Определенные элементы именно стоицизма оказали существенное влияние на формирование христианства, хотя оно вобрало в себя многое из того, что содержалось в древнегреческих философских представлениях о смерти человека и «бессмертии» его души. Христианство придало прежнему философскому подходу к смерти новый смысл: оно реагировало больше не на трагизм смерти самой по себе, а давало «утешение» тем, кто болезненно переживал тяготы земной жизни, говоря о «чуде воскресения» как о переходе к новой, более счастливой жизни. При этом делался акцент именно на нравственно-гуманистических аспектах сознания и поведения человека, помнящего о смерти, «судном дне» и пр.

Начиная с эпохи Возрождения в недрах христианской позиции по проблеме смерти и бессмертия начинает зреТЬ рационалистический подход, который основывался прежде всего на материалистических концепциях, воззрениях науки, прежде всего естествознания и, особенно, биологии. Однако в сфере нравственно-гуманистической эти тенденции были менее ощутимыми.

Более последовательно эта проблема решалась французскими материалистами XVIII века, но и они высказали мало позитивного в особенности в вопросе рассмотрения духовно-нравственных подходов к проблеме смерти и бессмертия.

Проблема смерти и бессмертия рассматривалась также представителями идеалистических систем. Это получило, в частности, свое отражение в учениях Фихте, Гегеля, Канта, Шеллинга. Если Фихте и Гегель попросту «снимали» проблему конечности бытия человека как самостоятельную проблему, основываясь во многих случаях на идеях пантензма, то Шеллинг развивал учение о «мировой душе» и всеобщей одухотворенности природы. По Канту, сама идея конца всего сущего ведет свое происхождение от размышлений не о физической, а о моральной стороне дела, причем только последняя может быть соотнесена с идеей сверхчувственного, осмысливаемого в сфере морали, а значит, с идеей вечности.

Акцентирование моральной стороны этой проблемы смерти и бессмертия человека, получало все большее развитие, хотя в материалистических философских концепциях эта сторона проблемы по прежнему оставалась на втором плане.

В резком противопоставлении этому формировались иррационалистические представления о жизни и смерти человека, получившие предельное выражение у Шопенгауэра, Э. Гартмана, Ф. Ницше. Общим для всех этих представлений является пессимистическое утверждение о том, что жизнь — «бесконечное повторение» того, чему лучше было бы вовсе не быть, смысл ее не в счастье, а в страдании, а значит, смерть оказывается главной ее истиной, по крайней мере, для человека, способного предвидеть и ожидать ее. Э. Гартман и Ф. Ницше проповедовали необходимость примирения с бессмыслицей жизни, поэтому смерть воспринимается как путь к тому, что является «вечным вращением одного и того же». Это признание бессмыслицы в качестве главного смысла

жизни и смерти получило затем определенное отражение и развитие в экзистенциализме, в частности у Ж.-П. Сартра и А. Камю.

Попытки вырваться из абстрактно-философских подходов к вопросам жизни, смерти и бессмертия человека были связаны с обращением к человеку как индивиду и личности. Это получило свое выражение в философии Фейербаха, у которого мысли о смерти и бессмертии человека рассматривались в основном через антропологический принцип. В своей работе «Вопрос о бессмертии с точки зрения антропологии» он касается веры в бессмертие, как якобы заложенной в природе человека, и стремится доказать, что она отнюдь не является непосредственным выражением человеческой природы, поскольку заложена в ней лишь рефлексией и построена на ошибочном суждении с ней. Умерший для живого не превращается в ничто. «Человек, утрачивая свое телесное существование, не теряет своего существования в духе, в воспоминаниях, в сердцах живых людей»².

Марксизм рассматривает проблему смерти и бессмертия, исходя из социальной сущности человека. Он переносит эту проблему из сферы только индивидуального и природно-биологического существования человека в диалектически целостную систему родовой жизни человечества, определяемой социальными и духовными факторами, включая нравственно-гуманистические. «Смерть кажется жестокой победой рода над определенным индивидом и как будто противоречит их единству; но определенный индивид есть лишь некое определенное родовое существо и как таковое смертей»².

Одной из самых таинственных и сложных загадок истории является проблема смерти и бессмертия, предстающая, в частности, как противоречие между индивидом, личностью и родом человеческим, обществом в их определенной временной длительности. К этой проблеме нельзя подходить исключительно с точки зрения рода и определять данную позицию только как Оптимистическую, поскольку де, хотя индивид и умирает, он получает бессмертие в роде человеческом, в потомстве и творческом наследии человечества, в его культуре — материальной и духовной.

Есть и другая, индивидуальная сторона проблемы смерти и бессмертия, остро переживаемая личностью, где присутствует трагизм, который не может снять никакая философия.

Жизнь — это духовная радость и одновременно страдание. Умереть, чтобы дать дорогу другим, чтобы жизнь была вечной — необходимо и справедливо. Важно осознать и то, что умирает лишь индивид; личность же не умирает полностью, она живет в делах и памяти потомков. Жизнь великой личности — не воспроизведимый образец для всех. Но все же не зря говорится, что и смерть выбирает лучших, а значит, не снимается трагизм личностного соприкосновения со смертью нравственно-философским сознанием не только родового, но и личностного бессмертия в культуре человечества, в его истории. Поэтому, скорее не оптимизм, а реализм — точнее, научный, реальный гуманизм — должен утверждаться в качестве

нравственно-философской основы в подходе к вопросам смерти и бессмертия.

Этот подход не дает окончательных решений, пригодных для всех и каждого. Но он ясно обозначает общую мировоззренческую позицию и жизненные пути решения этих вопросов, столь несходных и неповторимых в интеллектуальном и эмоциональном отношении для каждой личности.

В наши дни социально-этические и нравственно-гуманистические аспекты проблемы смерти привлекают к себе все возрастающее внимание в связи с новыми достижениями биомедицинских исследований.

В середине 70-х годов американские врачи-реаниматологи обнаружили, что люди, возвращенные к жизни после клинической смерти, обладают непостижимым опытом. Они способны поведать о том, что происходило в земной обыденности после их кончины, но вместе с тем могут рассказать о своем соприкосновении с тайной какого-то иного бытия.

Древние также знали, что усопшие могут вернуться к жизни. Рассказы об этом содержатся в мифологиях, религиозных текстах, исторических хрониках и жизнеописаниях. Люди после смерти могли чувствовать, воспринимать, видеть и слышать. К обсуждению этого вопроса подключились психологи, философи, историки культуры. Накоплен огромный материал, и это не частные примеры. Эти открытия изменили современное представление о смерти. Современные исследователи все чаще приходят к мысли, что жизнь существует в разных формах. Об этом писал К. Циолковский. К этому выводу склоняются многие физики, биологи.

Согласно версиям, человек имеет три тела, которые образуют целостность: физическое тело, эфирное тело, духовная сущность. Все три тела реальны, но они имеют разную природу. Человек после смерти освобождается от физической оболочки, но продолжает жить в эфирном теле, постепенно переселяясь в астральный мир. Люди древности знали об этом и оставили поразительные свидетельства своей осведомленности. Наши предки владели такими тайнами, на которые мы только сейчас наталкиваемся путем аналитического размышления и эксперимента.

Физики, обосновывая новейшие космогонии, обращаются к древним текстам. Психологи составляют карты духа, которые были известны мистиками. Реаниматологи читают как некое пособие Тибетскую книгу мертвых.

Однако в иных культурах страшились не смерти, а бессмертия. Согласно древнеиндийской традиции, человек многоократно является на эту землю в новых телесных облачениях и с новым предопределением. Колесо судьбы заставляет каждого нести тяготы нового воплощения до той поры, пока дух, не достигнет совершенства. Об этом знали Платон, Будда.

Возможно, что в будущем, могут измениться представления людей о жизни и смерти, о предназначении человека.

Уже сейчас многие ученые ставят вопрос о том, чтобы биология, наука о жизни, была дополнена новыми представлениями о биологии смерти. Здесь

возникает множество нравственно-гуманистических дилемм, выходящих за рамки традиционных воззрений. Иногда возникает ситуация, когда тело человека живет (жива подкорка), но его личность необратимо мертва (погибла кора головного мозга). Нужно ли в таком случае осуществлять интенсивную терапию? Иногда смерть коры головного мозга может быть мнимой. В связи с этим с особой остротой обсуждается «право на смерть» в дискуссиях, где сталкиваются две противоположные позиции. Одна позиция отстаивает неограниченность свободы личности в решении этих вопросов, другая — ее полную подчиненность общественным и государственным интересам.

В современных дискуссиях о «праве на смерть» имеют в виду умирающего человека, выступающего в качестве пассивного объекта, которому искусственно замедляют наступление смерти. Не случайно, проблемы эвтаназии (безболезненной кончины, тихой «блаженной» смерти), в особенности обреченного человека, и продление жизни искусственными средствами становятся центральными в этих дискуссиях.

В некоторых странах делается попытка узаконить эвтаназию. В Великобритании 1-й билль о законости эвтаназии был внесен в 1936 году, но был отвергнут. Вторая попытка была сделана в 1969 г., но и она не получила поддержки.

На Западе весьма активную агитацию за эвтаназию ведет «Общество гуманизации смерти». Многие выдающиеся деятели науки, искусства, литераторы Запада поддерживают цели этого общества. Родоначальником идеи эвтаназии они считают французского философа М. Монтеня, который говорил: «Какая разница, сам ли человек покончил с собой или умрет естественной смертью. Добровольная смерть — прекраснейшее завершение жизни, ибо вся наша жизнь зависит от воли других людей, и только смерть от нашей собственной».

Среди проблем эвтаназии особое место занимает вопрос о продлении (пролонгации) жизни безнадежных больных, которые находятся в коматозном состоянии. Жизнь таких больных поддерживается искусственно.

В настоящее время «право на смерть» рассматривается как одно из основных прав человека вообще. Делается вывод, что человек может неограниченно распоряжаться своей жизнью, вплоть до самоубийства или эвтаназии. Здесь оправдывается практика нацистской Германии. В фашистском рейхе эвтаназия практиковалась в государственном масштабе. Массовому уничтожению подвергались больные параличом, эпилепсией, множественным склерозом, паркинсонизмом, психическими заболеваниями и т. д.

Эвтаназия сталкивается со многими практическими вопросами:

кто должен осуществлять безболезненное добровольное умертвление, сколько стоит медицинская помощь для поддержания жизни безнадежно больных и оправдано ли сохранение обществом старииков, у которых утрачены умственные функции, т. е. то, что отличает человеческое существо от других живых тел, где предел муки, боли и

материального бремени, до которого можно сохранить связи этих старииков и общества.

В какой-то мере сам термин «право на смерть» звучит парадоксально. Ведь на протяжении веков предпосылкой всех человеческих прав являлось самое главное, фундаментальное из них — право на жизнь. В наше время вопрос о жизни и смерти сказывается вопросом выбора, причем этот выбор производится не только человеком, о жизни и смерти которого идет речь, но и другими лицами. Когда процесс смерти находится под контролем, тогда «право умереть» становится проблемой: является ли право на жизнь не только правом, но и долгом или обязанностью; должно ли общество охранять жизнь человека помимо или вопреки его воле?

Философы, врачи, юристы стремятся разрешить два наиболее фундаментальных вопроса: если эвтаназия вообще может иметь моральное обоснование, то при каких условиях она может быть узаконена? При решении этих вопросов большинство ученых занимают антипатернистскую позицию. Они исходят из того, что важнейшим моральным принципом, который, насколько это возможно должен быть введен в закон, является право свободы выбора, так как вмешательство в свободу действия индивида морально не оправдано в том случае, если его действия не приносят вреда другим. Если пациент решает ускорить наступление смерти, не причиняя при этом вреда другим, то акт эвтаназии, считают антипатернисты, является возможным проявлением индивидуальной свободы и не должен запрещаться законом. При этом рассуждения антипатернистов выглядят в основном следующим образом: современная медицинская технология значительно увеличила и продолжает интенсивно увеличивать возможности продления жизни: иногда умирающие люди сами замечают постепенное разрушение своей естественной природы, всех форм активности. Эти люди не только подвергаются постоянным физическим страданиям, но и сознают свою обременительность для других, для своих близких. В этих случаях «морально» не позволить человеку умереть.

В противоположность этому ученые, склоняющиеся к патернизму, выступают против эвтаназии, выдвигая против моральной правомерности лишения человека жизни и следующие основные аргументы. Во-первых, человеческая жизнь неприкосновенна и поэтому эвтаназию нельзя применять ни при каких обстоятельствах. Причины обращения к сакральности человеческой жизни различны. Некоторые из них покоятся на религиозных основаниях, другие коренятся в убеждении, что святость человеческой жизни является стержнем общественного порядка и т. д. Во-вторых, эвтаназия допускает возможность злоупотребления ею врачами, членами семьи или другими заинтересованными лицами. И, наконец, в-третьих, эвтаназия противоречит принципу «пока есть жизнь, есть надежда», не учитывает возможности ошибочного диагноза врача. Применение эвтаназии в этих случаях приводит к необратимым последствиям. Кроме того, после смерти больного, к которому применили эвтаназию, может

поя
неи

фил
кон
чел
иску
так
Обс
котс
нять
возн
аше

полн
пате
личе
иных
важн
«мат
ралы
извес
внача
возва
Инте
матер
насту
прот
(в то
прият
возвр
строг
базир
учить
больн
врача

кажд
повед
недоп
внима
тех, в
пользу

появиться новое лекарство, способное излечить ранее неизлечимое заболевание.

Многие ученые пытаются на основе философского определения жизни решить сугубо конкретный вопрос о том, когда наступает смерть человека, дающая право врачу отключить аппараты искусственного поддержания жизни, т. е. применить так называемую «пассивную» эвтаназию. Обсуждаются две основные точки зрения, одна из которых утверждает, что жизнь человека должна охраняться до самого последнего момента, а другая считает возможным констатировать факт смерти и отключить аппараты уже после гибели коры головного мозга.

Однако выдвигаемая здесь альтернатива — полная автономия личности или абсолютный патернализм — не учитывает диалектику соотношения личности и общества, которая определяет смысл индивидуальной человеческой жизни, в зависимости от которого может решаться и вопрос о «праве на смерть».

Особенно остро проблема смерти и связанная с ней проблема неповторимости и уникальности каждой личности возникает в связи с пересадкой жизненно важных органов, и прежде всего сердца. Когда «материала для пересадки берут от трупа, то моральное право врача сомнений не вызывает, хотя, как известно, опыты по переливанию трупной крови вначале вызвали у некоторых врачей резкое возражение именно по моральным соображениям. Интересы «реципиента» требуют от врача взятия материала для пересадки в кратчайшие сроки после наступления смерти. Интересы «донора» противоположны — они требуют максимальных затрат (в том числе и временных) на реанимационные мероприятия с целью реализации всех возможностей возвращения человека к жизни. Поэтому необходимы строгие научные критерии констатации смерти, базирующиеся на высоких моральных принципах, учитывающих безусловную ценность жизни каждого больного, в том числе и обреченного, по мнению врача, на верную смерть.

Признание ценности и неповторимости жизни каждого человека составляет важный мотив этичного поведения врача у постели умирающего. Совершенно недопустимо отказывать безнадежному больному во внимании и тем более уходе, ссылаясь на интересы тех, кому врачебная помощь еще может принести пользу. Подобная душевная черствость лишь ускоряет

гибель больного, усугубляет его нравственные муки перед лицом приближающейся смерти и, что не менее важно, является для родственников умирающего и окружающих больных людей серьезным психотравмирующим фактором.

Отзывчивость врача, его способность к сочувствию и сопереживанию адаптирует больного к предстоящему уходу из жизни, смягчает мучительный страх перед наступающей смертью. Культура сопереживания смерти другого человека должна быть атрибутом не только отдельной личности, но и общества в целом. Необходима большая нравственно-философская и практическая работа, имеющая целью развитие культуры поведения человека, освобожденного от догм религии и ее мифов, в отношении смерти другого человека, освобожденного от догм религии и мифов, в отношении смерти другого (включая церемонии потребления, похоронного обслуживания и др.). Стереотипы общественного поведения способствуют адаптации человека к феномену смерти, являющемуся необходимой частью человеческой жизни.

Сегодня философские размышления о жизни и смерти оказываются необходимыми и для решения конкретных проблем, возникающих в связи с развитием биологии, медицины и здравоохранения. Реальный гуманизм также ищет для человека морально-нравственную опору перед лицом смерти, включая то, что относится, так сказать, к культуре умирания. Не фантастические грэзы и надежды, не панические отрицательные эмоции и болезненная психическая напряженность перед лицом смерти, а честный и мужественный подход к ней личности, мудро решившей для себя эти вопросы как органическую часть своей жизни, — вот та философская основа, которая утверждается научным, реальным гуманизмом.

Реальный, философский гуманизм дает такой идеал, определяющий смысл человеческой жизни в ее индивидуальных, личностных и общечеловеческих, социальных параметрах. Этот идеал утверждает вместе с тем диалектическую взаимосвязь природно-биологического и социального, конечного и бесконечного, смерти и бессмертия человека, получающего свои завершенные формы в том, что единственно соответствует его сущности в материальной и духовной культуре человечества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бердяев Н.А. Человек и машина / Проблема социологии и метафизики техники // Вопросы филос. 1989 №2
2. Вернадский В.И. Живое вещество. М.; Наука, 1978
3. Кант И. Соч. Т.6 М.; Мысль, 1966
4. Кон И.С. В поисках себя. М.; Молодая гвардия, 1984
5. Толстой Л.Н. Исповедь // Полн. Собр. Соч. Т.23
6. Франкл В. Человек в поисках смысла. М.; Прогресс, 1990
7. Швейцер А. Благовещение перед жизнью. М.; Прогресс, 1982
8. Шелер М. Положение человека в космосе / Избранные произведения. М.; Гnosis, 1994.

МЕДИЦИНСКИЕ РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТ

В.П.БУРДАЕВ

Харьковская медицинская академия последипломного образования
Кафедра медицинской информатики и информационных технологий в управлении здравоохранения

В работе рассматриваются принципы поиска информации в Интернете и приводятся ряд адресов медицинских сайтов

Кто уже работал в Интернете, тот столкнулся с такой не простой задачей как поиск нужной информации. Для решения такой задачи можно воспользоваться методом полного перебора гигантского количества сайтов (Web-серверов), что и приводит к результату, но это достаточно утомительно. Может быть Вам конечно и повезет, что первый попавший наудачу сайт содержит интересующую Вас информацию, но не так следует решать эту задачу. Лучше воспользоваться эвристическим поиском информации (специальными знаниями). Другими словами, Вам кто-то должен подсказать, где находится информация. Для этого существуют различные поисковые серверы (программы), которые подберут по ключевым словам варианты адресов сайтов, на которых возможно имеется нужная информация.

Заметим, что для поиска англоязычной информации рекомендуется использовать западные поисковые сервера, например:

<http://www.yahoo.com>
<http://www.altavista.digital.com>
<http://www.excite.com>
<http://www.hotbot.com>
<http://www.infoseek.com>
<http://www.lycos.com>
<http://www.mickinley.com>

соответственно, для поиска русскоязычной информации:

<http://www.aport.ru>
<http://www.rambler.ru>
<http://www.list.ru>
<http://www.au.ru>
<http://www.yandex.ru>

Современные браузеры (Netscape Communicator 4.5) содержат опции для поиска информации, в которых есть ссылки на указанные сервера. Кроме того, многие поисковые сервера содержат ссылки друг на друга. Поэтому достаточно запомнить один адрес, например, <http://www.rambler.ru>, а затем по мере вашего поиска будут появляться новые адреса сайтов, которые являются на другие сайты. Таким образом, у Вас появится свой список нужных адресов, который следует запомнить в электронном виде с помощью закладок (опция Bookmarks) и записать в записную книжку.

Основной принцип вашей работы с поисковым сервером заключается в следующем:

- правильно наберите адрес сервера;
- при появлении окна для поиска информации наберите ключевое слово, а затем нажмите на клавишу для поиска;

- при появлении результатов поиска – это списки, по 10-20 абзацев текста с соответствующими адресами источников информации, Вы выбираете соответствующий адрес и начинаете путешествовать по ресурсам Интернета.

Заметим, что список выдаваемых источников одного поискового сервера отличается от другого. В основном первые источники в списке результатов поиска считаются наиболее подходящими с точки зрения конкретного сервера. Если осуществляется поиск по группе ключевых слов, то для правильного использования запроса к базе данных сервера используется специальный синтаксис. Возможности составления запросов можно всегда просмотреть с помощью системы подсказок сервера.

Некоторые поисковые сервера для ускорения поиска имеют подразделы, подкатегории, например, **Медицина (Health)**. Последние позволяют сэкономить время тем, кто приблизительно знает, к какой области знаний относится искомая информация.

На серверах США и Европы представлено огромное количество медицинских ресурсов: анатомические мультимедийные атласы, электронные версии медицинских журналов, материалы многочисленных конференций и симпозиумов, результаты научных исследований и достижения практической медицины, обширные базы данных по лекарствам.

В украинском и российском Интернете эта тематика представлена еще весьма слабо. Это в основном связано с процессом становления отечественного Интернета, а также с тем, что создать высококвалифицированные медицинские Web-страницы без помощи медиков невозможно.

Следует Вас предупредить, что украинский и российский Интернет работают очень медленно по сравнению с зарубежным. Поэтому желательно записывать адреса серверов в записную книжку, чтобы не тратить время для их повторного поиска.

Каждый час в Интернете появляются как новые сайты, так и исчезают старые. Ниже указаны адреса сайтов.

Украинская ассоциация компьютерной медицины (УАКМ)

<http://www.uacm.cit-ua.net>

Представлена новейшая информация по компьютерным медицинским технологиям в Украине. Поддерживаются темы связанные с вопросами организации здравоохранения, искусственным интеллектом в медицине (экспертные системы,

контрольно-обучающиеся компьютерные программы), предлагается список международных конференций. Сервер поддерживается сотрудниками кафедры медицинской информатики и информационных технологий в управлении охраны здоровья.

Харьковская медицинская академия после дипломного образования.

<http://www.hiuv.cit-ua.net>

Здесь можно найти информацию об истории института, об учебно-методической и научной работы кафедр.

Винницкий медицинский институт

<http://www.rhc.vinnica.ua>

Донецкий мединститут (лаборатория)

<http://pathology.medic.donetsk.ua>

Сервер издательства Инфоарт.

<http://www.infoart.ru/med/ref/index.htm>

Много рефератов переведенных на русский язык по разным медицинским специальностям.

Русский Медицинский Сервер.

<http://www.rusmedserv.com>

Информация для специалистов и широкого круга читателей по различным специальностям медицины.

Государственная Центральная Медицинская библиотека, г.Москва

<http://www.scsml.rssi.ru>

Здесь можно найти краткую информацию об автореферах диссертаций и самих диссертациях. Имеются ссылки на другие московские библиотеки. Предварительно от Вас потребуется зарегистрироваться на сервере библиотеки.

Российский медицинский журнал.

<http://www.rmj.net>

Этот медицинский сервер самый посещаемый, поскольку имеет не только абстракты статей, но и сами статьи.

Компьютерная сеть Министерства Здравоохранения России.

<http://www.mednet.com>

Медицинские журналы издательства "Медиа Сфера".

<http://www.mediasphera.aha.ru>

Электронные версии специализированных научно-практических журналов для врачей различных специальностей (Кардиология; Хирургия; Стоматология; неврология; проблемы репродукции; Международный журнал медицинской практики; Российский вестник перинатологии и педиатрии; Хирургия; Журнал имени Н. И. Пирогова; Эндоскопическая хирургия; Дерматология и венерология; Вестник отоларингологии; Антибиотики и химиотерапия).

Биомедицина.

<http://www.fbm.msu.ru/Science/Biomed/index.html>

Подборка ресурсов Internet в области биомедицины, включающая ссылки на медицинские ресурсы Internet и системы для их поиска. Сервер факультета фундаментальной медицины МГУ, Москва

"Зеркало" виртуальной библиотеки по медицинским ресурсам.

<http://www.fbm.msu.ru/Science/Biomed/med.html>

Копия раздела по медицине и биомедицине широко известной виртуальной библиотеки Консорциума WWW (The World-Wide Web Virtual Library: Bio-sciences - Medicine). Сервер факультета фундаментальной медицины МГУ, Москва

Книжная полка Сибирской информационной медицинской ассоциации.

<http://www.telsib.ru:8080/sima/KOI8/bookshel.htm>

Сибирская информационная медицинская ассоциация (СИМА) предлагает гипертекстовые версии нескольких книг по медицине. Сервер компании "TELSIB", Новосибирск

Корпорация "Медицина для Вас".

<http://www.medlux.msk.su/>

Информация о деятельности корпорации - многопрофильного объединения холдингового типа, созданного при поддержке Министерства здравоохранения и медицинской промышленности РФ, Российской Академии медицинских наук и правительства Москвы. Корпорация поддерживает ряд телеконференций медицинской тематики.

Медицина и здоровье на сервере "Друзья и партнеры".

<http://www.friends-partners.org/friends/health/health.html?opt-tables-unix-russian-win>

Сервер "Друзья и партнеры" поддерживается в рамках масштабного информационного проекта, выполняемого совместно специалистами из США и стран бывшего СССР в самых различных предметных областях. Весьма обширен и медицинский раздел этого сервера. Так называемая "медицинская матрица". Медицина здесь представлена рядом специальностей, по каждой из которых можно выйти на популярные медицинские сайты США и Европы.

Медицина на сервере "РИТМ-Пресс"

<http://www.ritmpress.ru/med/index.htm>

Анонсы книг по медицине и рефераты статей. Информация о медицинских выставках, ярмарках, конференциях.

Медицинская страница сервера "СЕНДИ".

<http://www.sci-nnov.ru:81/SciCalMed/MEDICINE/medicine.html.w>

Имеются разделы "Медицинские ресурсы сети Internet", "Библиотека источников медицинской информации", "Медицинские обучающие программы", "Здравоохранение Нижегородской области" и "Новости". За исключением последних двух эти разделы включали пока лишь ссылки на зарубежные ресурсы. Сервер информационного агентства "СЕНДИ", Нижний Новгород

Сервер МедПорт.

<http://www.medport.ru>

Сервер "МедПорт" Института здоровья человека содержит различную медицинскую информацию. Базы данных: лекарства, оборудование, химические препараты, стоматология, услуги и т. п. Материалы для медицинских исследований: рефераты, труды конференций и др. Медицинские ресурсы Internet. Сервер Института здоровья человека, Санкт-Петербург

Обзор успехов здравоохранения в России

<http://www.cpc.unc.edu/r1ms>

На этом американском сервере вы можете познакомиться с результатами статистического исследовательского наблюдения за изменениями в здравоохранении России. В частности, существенное внимание уделено динамике продолжительности жизни.

Русскоязычные информационные ресурсы в Интернет.

<http://www.telsib.ru:8080/sima/KOI8/RMIRI/start.html>

В электронном журнале "Русскоязычные информационные ресурсы в Интернет" публикуются оригинальные статьи, новости, постоянно пополняющийся список русскоязычных медицинских сетевых и несетевых ресурсов.

Сибирская информационная медицинская ассоциация

<http://www.telsib.ru:8080/sima/KOI8/index.html>

На Web-странице представлена информация, касающаяся различных областей медицины. Здесь вы сможете заглянуть на виртуальную книжную полку, прочесть гипертекстовые версии электронного журнала "Русскоязычные информационные ресурсы в Интернет" и газеты "Сибирское здоровье сегодня".

"САНГВИС"

<http://www.sanguis.mplik.ru>

ГМПО "САНГВИС" - это объединенная служба крови г. Екатеринбурга. Сервер посвящен проблемам трансфузиологии и организации переливания крови. Представлены результаты использования

ЛИТЕРАТУРА.

Бурдаев В.П., Тимченко Л.Н. Использование Internet в медицине. Медицина сегодня и завтра, №1(4), 1998.

SUMMARY

In work is considered principles of search of the information in Internete and are resulted a number of addresses medical sites.

информационных технологий в городской службе крови.

Телемедицина

<http://clinical.fbm.msu.ru/~telemed/Public/telemed.html>

Здесь вы найдете информацию о проектах в этой области, выполняемых совместно российскими и зарубежными специалистами. Сервер факультета фундаментальной медицины МГУ, Москва

Учебный курс по неотложной медицине

<http://www.friends-partners.org/friends/health/nismed/edcenter/emscurr/contents.htm#opt-tables-unix-russian-koi8>

Развернутый план учебного курса, разработанного Массачусетским университетом и Медицинским центром Бостонского университета, с конспективным изложением содержания каждой лекции (на русском языке). Сервер "Friends and Partners", США

Фармакология

http://www.fbm.msu.ru/Science/Pharm/pharm_base.html

В разделе "Фармакология" представлены многочисленные ресурсы Internet в этой области, включая базы данных, журналы, учебные программы. Сервер факультета фундаментальной медицины МГУ, Москва

Фармацевтический бюллетень.

<http://www.aha.ru/~farmb>

Прайс листы препаратов, информация о новых лекарственных формах.

БИБЛИОТЕКА ХАРЬКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

И.Ш. ИВАНОВА

17(29) января 1805 года состоялось официальное открытие Харьковского университета с четырьмя факультетами, в том числе – медицинским. На следующий день после торжественной церемонии открытия университета, прошло первое заседание Совета, на котором был избран из числа профессоров, как того требовал Устав, первый библиотекарь университетской библиотеки – профессор Я.Я. Белен де Баллю. Согласно параграфа 73 университетского Устава библиотека учреждается “для распространения наук и просвещения”.

Официальному открытию библиотеки предшествовал длительный подготовительный период, в котором самое деятельное участие, в частности, по формированию книжных фондов, принимал основатель университета В. Н. Каразин. Находясь в Петербурге по делам, связанным с организацией университета, В. Н. Каразин приобрел 3219 книг, которые положили начало фонду библиотеки.

Многие из преподавателей и выпускников университета, в т.ч. медики – проф. Калениченко И. О., проф. Свиридов И. А., проф. Гордеенко Е. С., проф. Ган Ф. И. и др. завещали библиотеке свои личные собрания, дарили выходящие из печати книги.

В Харьковском университете была студенческая библиотека, находящаяся с 1866 года, с разрешения попечителя Д.С. Левшина, в ведении самих студентов. В студенческой библиотеке ко времени ее закрытия и передачи в фундаментальную библиотеку было всего 2245 экземпляров книг.

В течение 112 лет (до 1917 года) книжный фонд библиотеки университета увеличился до 296370 экземпляров.

С 1920 года начинается реорганизация высшей школы.

В 1920 году медицинский факультет университета слился с женским медицинским институтом и стал называться Медицинской академией, которая уже в 1921 году была реорганизована в Харьковский медицинский институт.

До получения статуса самостоятельного института медицинский факультет не имел своей библиотеки и все преподаватели были читателями фундаментальной библиотеки университета. На медицинском факультете, как и на других, создавались кафедральные библиотеки, фонд которых формировался из личных библиотек ученых кафедр, а также даров и пожертвований.

Библиотека не имела возможности обеспечить студентов нужным количеством учебников и других пособий, т.к. в ее фондах практически отсутствовали отечественные учебники. Студенты в те годы пользовались только конспектами лекций; практиковалось издание рукописных лекций преподавателей. Среди

студентов медицинского факультета широкое распространение имела система книгообмена. По их инициативе была организована так называемая “Книжная лавка”, где собиралась медицинская литература и происходил книгообмен.

В 1919 году профком университета передал в “Книжную лавку” несколько сотен экземпляров книг изданной серии “Практическая медицина”. Таким образом, создалась небольшая библиотека, работу которой возглавил, назначенный профкомом, студент второго курса медицинского факультета М.М. Левин, в будущем профессор кафедры хирургии, продолжавший работать в библиотеке до 1934 года.

В феврале 1921 года, после реорганизации Медицинской академии в институт, объединяются кафедральные фонды медицинского факультета университета в единый фонд, который становится базой библиотеки Харьковского медицинского института. Сюда же присоединилась и профкомовская библиотека (бывшая “Книжная лавка”). К этому времени по большинству дисциплин стали издаваться отечественные учебники, вытесняя переводные. Только с 1925 года библиотека ХМИ начала обслуживать профессорско-преподавательский состав. До этого времени преподаватели продолжали пользоваться фундаментальной библиотекой университета, а также оставшимися на кафедрах фондами. В эти годы в библиотеку начала поступать иностранная литература, главным образом, немецкая. Много отечественной и иностранной литературы поступило в дар от профессуры.

В 1937 году библиотека института разделяется на учебную и научную. К началу Великой Отечественной войны учебная библиотека насчитывала 100000 экземпляров учебной литературы, а научная – 80000. В научной библиотеке функционировали хорошо разработанные каталоги: алфавитный, систематический и предметный; сводный каталог кафедральных фондов. Располагалась библиотека в гистологическом корпусе, была оборудована специально изготовленной мебелью.

Временная оккупация Харькова нанесла непоправимый ущерб библиотеке института. Гистологический корпус вместе с библиотекой был сожжен. Перед началом войны в этот корпус были перемещены фонды многих кафедр. Они были уничтожены с каталогами и всем оборудованием. Незначительная часть фонда учебной и научной библиотек была спасена самоотверженными усилиями сотрудников библиотеки института. После освобождения Харькова сохранившаяся литература была свезена в помещение библиотеки бывшего 2-го медицинского института (ул. Сумская, 1). Разбор фондов был закончен к 1 мая 1946 года, однако обслуживание, в частности, студентов осуществлялось уже к концу 1943/44 г.г.

С 1944 года библиотека начала вновь получать платный обязательный экземпляр медицинской литературы из Центрального коллектива научных библиотек, возобновился обмен изданиями с медицинскими научно-исследовательскими институтами и вузами. Учебная литература начала поступать по разнорядкам из Москвы.

Вот несколько фамилий сотрудников библиотеки, которые своим самоотверженным трудом способствовали ее возрождению: М.Е. Френкель (заведовала библиотекой с 1937 по 1951 год), И. С. Сурокчи, Р. С. Ткаченко, Л. Д. Руф, А. А. Корхова, Е. К. Журавлева, М. П. Самойленко.

К началу 1966 года фонд библиотеки составлял 343847 экземпляров. Заведующей библиотекой была назначена Светлана Ефимовна Фомина, которая работала до 1985 года и многое сделала для совершенствования всех форм работы, а также организации переезда библиотеки в новое помещение.

В настоящее время фонд библиотеки Харьковского государственного медицинского университета насчитывает 840 тысяч экземпляров, из которых: 330 тысяч – научной, 426 тысяч – учебной, 62 тысячи – зарубежной и 22 тысячи – художественной литературы.

Исторически сложившийся фонд библиотеки нашего университета имеет большую научную ценность. Это и диссертации по медицине, защищенные в университете со дня его основания; монографии, сборники трудов ученых нашего университета; научные издания отечественных и зарубежных авторов, учебники и учебно-методические пособия, периодические и информационные издания, социально-экономическая и художественная литература.

На украинском языке в фонде нашей библиотеки более 72 тысяч экземпляров документов. По 55 дисциплинам, из 94 изучаемых, имеются учебники и методические пособия на государственном языке. Выписываются все издаваемые в Украине медицинские периодические и информационные издания. Всего же в текущем году в библиотеку поступает 186 наименований медицинских журналов, 53 – социально-экономических и 18 – литературно-художественных.

3 года тому назад был организован отдел иностранной литературы, главной задачей которого является обеспечение студентов, преподавателей и научных сотрудников учебной и научной медицинской литературой на иностранных языках. Основными источниками комплектования этой литературы являются благотворительные фонды: Украинско-американский фонд «Сейбр-Світло» (в течение последних лет получено 703 экз.); Харьковский клуб «Ротарі» международного фонда «Відродження» (494 экз.); COUNTERPART International – Программа гуманитарной помощи в Украине (280 экз.) и др.

На сегодняшний день фонд «Сейбр-Світло» является наиболее стабильным источником комплектования научной и учебной медицинской иностранной литературой. Благодаря его деятельности библиотека приобрела современные атласы, монографии, справочную и учебную литературу на английском языке. Особенно ценные: 22-х томная энциклопедия «World Book», медицинский словарь «Dorland's», справочники

«Drug Evaluation Annual», прекрасно иллюстрированные анатомические атласы и др.

Программа «Social research. The East and Central Europe Journal Donation Project» дала возможность получать в течение последних лет в дар 5 наименований валютных журналов (American Journal of Obstetrics and Gynecology, The Journal of Pediatrics, Annals of Emergency Medicine, American J. of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, Oral Surgery, Oral Medicine). С 1992 года мы регулярно получаем «The New England Journal of Medicine» (52 номера в год), с 1994 - «Clinical Nutrition» и «Nursing».

В 1995 году в библиотеке была организована выставка англоязычной научной медицинской литературы крупнейшего в Европе немецкого издательства «Springer», которая вызвала большой интерес читателей. Разворнутую выставку-презентацию новой литературы этого издательства мы планируем провести и в этом году.

Фонд библиотеки отражен в 10 каталогах и многочисленных картотеках, насчитывающих более 1,5 млн библиографических записей. С 1991 года постоянно пополняется электронный каталог, состоящий из 5 баз: учебная литература, научная медицинская, социально-экономическая, иностранная и художественная.

На абонементах, в читальных залах организуются и постоянно обновляются информационные и тематические книжные выставки, проводятся обзоры литературы; индивидуальные и групповые консультации по вопросам подбора литературы для лекций, докладов, диссертаций; оформление научной работы; составляются и рассыпаются на кафедры списки литературы; выполняются письменные справки по запросам читателей; ежемесячно организуются «дни информации».

Этап научных информационных исследований является одним из важнейших и трудоемких в организации научной работы, начиная от выбора перспективного научного направления до изучения и анализа всех аспектов предмета исследования. Важное место в решении этих задач занимает формирование фонда так называемых вторичных документов: различных информационных и реферативных изданий.

С 1993 года Украинский центр научной медицинской информации и патентно-лицензионной работы МЗ Украины (Укрмедпатентинформ) приступил к изданию украинского «Медичного реферативного журнала». Все его разделы: «Внутрішні хвороби», «Хірургія», «Педіатрія, акушерство та гінекологія», «Соціальна медицина та організація охорони здоров'я», «Профілактична медицина» имеются в нашей библиотеке.

Ежеквартально начал выходить «Український реферативний журнал. Дже́рело». (Институт проблем регистрации информации Национальной АН Украины и Национальная библиотека Украины им. Вернадского) – информационное издание оперативно отображающее краткое содержание выходящих в Украине научных публикаций и документов. Серия: I – Естественные науки. Медицина. III – Общественные гуманитарные науки начали поступать в библиотеку.

Государственное патентное ведомство Украины с 1993 года издает официальный бюллетень «Промислова власність» (все выпуски представлены в библиотеке), в котором публикуются сведения о заявках на изобретения, которые приняты к рассмотрению; о патентах на изобретения, внесенные в Государственный реестр изобретений Украины; официальные сообщения и т.д.

С 1997 года выходит реферативный журнал «Депоновані наукові роботи», содержащий рефераты и библиографические описания монографий, статей, обзоров, сборников научных трудов, материалы конференций, съездов, совещаний и симпозиумов, которые депонированы в Государственной научно-технической библиотеке Украины.

Известный своими изданиями Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) с 1997 года в полиграфической и электронной формах выпускает реферативный журнал «Медицина», отражающий практически все направления исследований в области экспериментальной и клинической медицины. Получаемый нашей библиотекой в печатной форме РЖ «Медицина» выходит ежемесячно в 2-х томах: I – рефераты, II – указатели.

Благодаря полученному гранту от международного фонда «Відродження» библиотека располагает базой данных Национальной медицинской библиотеки США «Medline», к сожалению, только за 1990-95 г.г. Выход в Интернет дает возможность доступа к электронным версиям издающихся в мире медицинских журналов, базам данных крупнейших библиотек и информационных служб.

Сейчас в мировом информационном пространстве сосредоточено огромное количество научных медицинских информационных ресурсов, использование которых обусловлено возможностью доступа к ним. В эпоху бурного развития электронных технологий и происходящей информатизации общества, очевидно, что без освоения современных технологий библиотека не может соответствовать требованиям времени. Компьютерные технологии позволяют усовершенствовать внутрибиблиотечные процессы и на их основе оказывать разнообразные услуги, связанные с поиском, распределением и анализом информации.

Автоматизация нашей библиотеки берет начало с 1992 года. 5 компьютеров объединены в локальную сеть. В ближайшее время подключение библиотеки через вычислительный центр к Интернет позволит

значительно улучшить информационное обеспечение научных исследований, учебного и педагогического процессов. Возможность удобного и оперативного общения с абонентами любой страны предоставляет электронная почта, которая вот уже 3 года функционирует в библиотеке университета.

«Виртуальная библиотека» - словосочетание, которое все чаще появляется на страницах периодической печати. Это определение отличает традиционную библиотеку, основой которой является документальный фонд на бумажных носителях, от библиотеки, которая с помощью современных электронных технологий и телекоммуникаций сможет дать читателю доступ к информационным ресурсам украинского, российского и глобального Интернет. И хотя использование возможностей Интернет не заменит печатных документальных фондов, виртуальная библиотека дает возможность получить читателю информацию быстро и полно.

Внедрение современных технологий не означает отказа от необходимости бережного сохранения имеющегося книжного фонда и его постоянного пополнения. Мы приступили к выделению фонда редкой отечественной и зарубежной книги. Наряду с созданием электронного каталога постоянно пополняем и редактируем традиционные каталоги и картотеки.

Одной из основных проблем современной библиотеки, после материально-технического обеспечения, является наличие специалистов, способных решать поставленные задачи. Труд работника библиотеки сродни деятельности дежурного врача: необходимо постоянно держать в голове множество сведений, уметь быстро переключаться, аналитически мыслить и постоянно повышать квалификацию. Поэтому у нас или долго работают (Н.А. Медведева, К.Е. Удовиченко, А.И. Журавель, Л.В. Бочарова, Т.Г. Жулид, О.И. Чумакова, В.П. Назарко, Н.Н. Рудич, Л.И. Майорова) или быстро уходят. Молодежь с интересом осваивает новые технологии.

Наша библиотека развивается вместе с университетом и при постоянной поддержке его руководства, что вселяет оптимизм и надежду на реализацию намеченной программы совершенствования всех форм работы, созвучных требованиям сегодняшнего дня.

**Авторам журнала
“Медицина СЕГОДНЯ и ЗАВТРА”**

Требования к оформлению статей

1. Журнал принимает к публикации **оригинальные и обзорные** статьи по различным проблемам медицины, содержащие результаты исследований, выполненных самостоятельно молодыми учеными и специалистами. Работы могут быть написаны индивидуально, либо в соавторстве. Желательно, чтобы количество соавторов не превышало 3 человек.
2. Объем оригинальной статьи - 5-8 стр. текста, обзорных - до 12 стр., кратких сообщений - до 3 стр.
3. Статья представляется научным руководителем. В представлении (на отдельном листе) дается характеристика самостоятельности проведенных авторами исследований и новизны полученных результатов.

Журнал не принимает к публикации материалы, ранее опубликованные или поданные для публикации в другие печатные издания.

4. Статья подается в редакцию в **двух** распечатанных экземплярах и **на дискете** в виде текстового файла.
5. **Рукопись** подписывается всеми авторами.
6. На титульном листе работы должна находиться **отметка руководителя учреждения**, в котором выполнена работа, о **разрешении на публикацию** (заверяется печатью). К статье прилагаются **официальное направление** от руководителя учреждения и **экспертное заключение** (о соответствии "Положеню про порядок підготовки матеріалів, призначених для відкритого публікування" (Київ, 1992)).
7. **Текстовый файл** на дискете должен иметь формат редактора Word 6.0 - 7.0. Имя файла (**латинскими буквами**) должно соответствовать фамилии первого автора. (Файлы, созданные в редакторах Word 97-98, должны быть сохранены в формате Word 6.0/95.или rtf). Весь материал статьи должен содержаться в одном файле.
8. **Дополнительно** авторам необходимо сообщить о себе следующие сведения: **полные фамилию, имя, отчество, место работы, должность, научную степень, ученое звание, тему выполненной (выполняемой) научной работы, домашний адрес и контактный телефон**(распечатываются на отдельном листе и вносятся в файл).
9. **Текст статьи** должен быть распечатан шрифтом Times(или другим), кегль 14, межстрочный интервал - полуторный. Одна страница распечатанного текста должна вмещать 60-65 знаков в строке, 28-30 строк на странице.

10. Оригинальные статьи пишутся по следующей **схеме**:

- **НАЗВАНИЕ СТАТЬИ**
- Авторы (И.О.Фамилия)
- ... университет (институт, академия)
- Кафедра (лаборатория, отдел)
- Вступление (заголовком не выделяется)
- МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ
- РЕЗУЛЬТАТЫ (ИССЛЕДОВАНИЙ)
- ОБСУЖДЕНИЕ (РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ)
- ВЫВОДЫ
- Литература
- Резюме и ключевые слова (обязательно на трех языках - украинском, русском, английском).

11. Статья может быть написана на украинском или русском языках.

12. Текст статьи может быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, диаграммами любой степени сложности, фотографиями микропрепараторов.

Таблицы должны иметь вертикальную ориентацию и создаваться с помощью мастера таблиц (опция "Таблица - вставить таблицу" редактора Word).

Формулы создаются с помощью редактора формул MS Equation (Вставка - объект - Equation2.0), графики и диаграммы — с помощью MS Graph, MS Excel).

13. **Текст статьи и все относящиеся к статье материалы должны быть тщательно отредактированы и выверены авторами.** Все цитаты, таблицы, иллюстрации, формулы, сведения о дозировках должны быть завизированы авторами на полях.

NB!

- Все статьи, представленные в редакцию, проходят редактирование и рецензирование. Редакция оставляет за собой право сокращать и корректировать текст статьи в части, не затрагивающей содержания работы. При необходимости статья может быть возвращена авторам для доработки или ответов на возникшие вопросы.
- Подписка на журнал осуществляется в редакции.

Адрес редакции: Украина, 310022, г.Харьков, просп. Ленина, 4, ХГМУ, учебно-лабораторный корпус, кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (с 14⁰⁰ до 17⁰⁰).
телефоны: (0572-) 40-26-00, 43-07-65