

Скоробогатых Ю. С., Куденцова Г. В.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/5/58.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 5 (24). С. 141-142. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/5/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

клоны антирецепторных лимфоцитов. Иммунологическая природа морфиновой наркомании и является причиной пожизненного изменения реактивности организма на наркотик, т.к. иммунная система не только обеспечивает организм аутоантителами - основным участником процесса - но и запасает так называемые "клетки памяти"; В- и Т-лимфоциты, которые практически на всю оставшуюся жизнь обеспечивают "память" о данном болезнетворном процессе и составляют основу его постоянного воспроизведения.

Из практики известны случаи, когда и через десятки лет после прекращения употребления наркотика, имели место "ложные" абстиненции. Конечно, чем дольше больной воздерживается от приема наркотика, тем меньше в организме остается клеток памяти, тем меньше "дежурит" в крови специфических антител. Именно этим объясняется тот факт, что после длительного воздержания от наркотика, поначалу доза, способная купировать абстиненцию, существенно ниже той, на которой больной когда-то остановился. Как, впрочем, понятен и тот факт, почему эта доза очень быстро возрастает до "бывшей"; клетки памяти способны очень быстро организовать производство специфических антирецепторных антител, и если раньше, чтобы достичь определенной купирующей дозы, требовались годы, то теперь на это потребуются считанные дни.

Итак, именно эта идея помогает понять основные проявления морфиновой наркомании, а именно: физическую зависимость, толерантность, абстинентный синдром и пожизненное изменение реактивности организма на наркотик.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Скоробогатых Ю. С., Куденцова Г. В.
Курский государственный медицинский университет*

Несмотря на то, что заболеваемость злокачественными новообразованиями у детей почти в 30 раз меньше, чем у взрослого населения и составляет 12-15 на 100 тыс. населения, эта проблема остается актуальной.

Целью данной работы явилось изучение факторов, влияющих на развитие злокачественных опухолей у детей в Курской области.

Материалом для исследования послужили дети в возрасте от 0 до 18 лет с впервые выявленными злокачественными новообразованиями с 2001 по 2008 годы, данные анкет, медицинские карты и истории развития. За исследуемый период их было 130 (основная группа). Контрольную группу включали 230 здоровых детей соответствующего возраста.

Результаты исследования обработаны на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ «Statistica, v.6». Различия считались достоверными при 95% уровне значимости.

Сравнительный анализ показал, что отцы детей, страдающих злокачественными новообразованиями, в полтора раза чаще, по сравнению с отцами здоровых детей, курили до зачатия ($p < 0,05$). Вредные профессиональные воздействия обеих родителей обнаруживались среди 29% больных и 9% здоровых детей ($p < 0,05$). При этом, матери детей со злокачественными опухолями, в 2 раза чаще подвергались их воздействию ($p < 0,05$). Хроническая экстрагенитальная патология матери и отца выявлялась в 2 раза чаще у детей основной группы ($p < 0,05$). Доля матерей, перенесших искусственные аборт, была в 2 раза выше в основной группе, чем в контрольной - 26 % и 13% соответственно. При анализе антенатальных факторов выявлено, что в 77% случаев основной группы и 28% - контрольной, беременность протекала с патологией. Она была представлена токсикозом (60%), отечным синдромом (36%), угрозой прерывания (19%), анемией (19%). Патология плода (внутриутробная гипоксия) зарегистрирована в основной группе в 29% случаев, контрольной - 6%. Инфекционные заболевания беременной, такие как цитомегаловирусная инфекция, токсоплазмоз, герпес, хламидиоз, микоплазмоз, выявлены в 16% основной 2% контрольной групп. Преждевременные роды отмечались у 14% матерей детей со злокачественными опухолями и 3% матерей здоровых детей. Врожденные аномалии развития зафиксированы у 17% больных и 6% здоровых детей, стигмы дизэмбриогенеза - у 21% и 3% детей соответственно ($p < 0,05$). Среди врожденных аномалий у детей с неоплазиями преобладали пороки развития опорно-двигательной системы, глаз. Стигмы черепа, туловища, кистей, стоп чаще встречались у детей с новообразованиями. В 38% случаев основной группы и 13% - контрольной период адаптации новорожденного протекал с патологией (в основном на фоне церебральной ишемии и затянувшейся конъюнкционной желтухи). Отставание в физическом развитии на каком-либо из этапов онтогенеза до манифестации опухоли зарегистрировано у 7% больных и не более 1% здоровых детей. Отягощенный онкологический анамнез имелся у 31% семей основной и 10% контрольной групп ($p < 0,05$). При этом, у детей с солидными опухолями этот показатель достигал 36%, а у детей с опухолями кроветворной ткани - только 15%. В 28% случаев у больных детей и в 9% - у здоровых, родители являлись выходцами из одного села ($p < 0,05$). У 10% семей детей основной группы рождались дети с какой-либо врожденной патологией, в контрольной группе только 0,4%.

Таким образом, исследование ряда факторов, влияющих на развитие злокачественных новообразований у детей Курской области, можно выделить генетические воздействия, воздействие вредных факторов в пренатальном и в меньшей степени постнатальном периодах развития ребенка. Имеется связь между врожденными пороками развития и повышенным риском развития опухоли у детей. Выявление наиболее инфор-

мативных факторов риска является научной базой совершенствования организации медицинской помощи детям больным злокачественными опухолями в Курском регионе.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЗООПЛАНКТОНА Р. ЛЕНА ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЫ Г. ЯКУТСКА

Соколова В. А., Собакина И. Г.
ФГНУ «Институт прикладной экологии Севера»

В условиях возрастающей антропогенной нагрузки на водные экосистемы бассейна р. Лена особенно актуальными становятся вопросы сохранения их биоразнообразия.

Источником информации о фауне зоопланктона его распределению и количественным показателям послужили межгодовые наблюдения (1994-2008 гг.) р. Лена в пригородной зоне г. Якутска.

Сведения о зоопланктоне среднего течения р. Лена приводятся в работах Л. Е. Комаренко [1956], П. Л. Пирожникова и Е. Л. Шульги [1957], Г. Г. Кирилловой [1974], И. Г. Собакиной, В. А. Соколовой [2002, 2003], Шевелевой [2004].

Зоопланктон водотоков бассейна среднего течения р. Лена с крупными притоками Вилюем и Алданом по материалам современных исследований (1980-2008 гг.) представлен 170 видами и надвидовыми таксонами, относящимися к 3 классам, 11 отрядам, 32 семействам и 69 родам. Наиболее богато в видовом плане представлены коловратки, составляющие 54% от общего таксономического списка. Вклад ветвистоусых ракообразных - 29%, веслоногих низших раков - 17%.

Наши исследования значительно дополнили список ранних исследований не указанными ранее видами коловраток и ракообразных.

В настоящее время в среднем течении р. Лена зарегистрировано 96 видов и разновидностей зоопланктона.

Разные гидрологические и ландшафтные зоны создают неодинаковые условия обитания гидробионтов, вследствие чего видовой состав зоопланктона разных участков р. Лена распределен неравномерно.

Видовое разнообразие зоопланктона в пригородной зоне р. Лена, прилегающей к речной пристани участка Даркылах было представлено олиго-бета и бетасапробными видами *Simocephalus vetulus*, *Polyphemus pediculus*, *Acanthocyclops vernalis*, *Brachionus plicatilis*, *Br. calyciflorus*.

Характерной особенностью видового и количественного состава зоопланктона являлось стабильность пикового развития летнего зоопланктона в 1994-2008 гг. Показатели их численности по годам составляли от 2100 до 31500 экз./м³, при биомассе 110,2 - 299,5 мг/м³ (Табл. 1).

Таблица 1. Количественные показатели зоопланктона р. Лена на участке Даркылах

Название группы	1994 г.	1995 г.	1997 г.	1998 г.	2000 г.	2002 г.	2008 г.
Коловратки	<u>1300</u> 5,2	<u>1300</u> 6,2	<u>1500</u> 2,5	<u>1300</u> 2,5	<u>3000</u> 2,2	<u>18500</u> 12,4	<u>14500</u> 77
Кладоцеры	<u>29000</u> 161,1	<u>29000</u> 161,1	<u>1600</u> 109,1	<u>1200</u> 253	<u>2500</u> 220	<u>1500</u> 132	<u>12500</u> 745
Копеподы	<u>1200</u> 39,2	<u>1200</u> 39,2	-	<u>1000</u> 44	<u>1000</u> 65	<u>500</u> 10	-
Весь зоопланктон	<u>31500</u> 205,5	<u>31500</u> 206,5	<u>2100</u> 110,2	<u>3500</u> 299,5	<u>6500</u> 287,2	<u>20500</u> 154,4	<u>27000</u> 822

Примечание: над чертой - численность (экз./м³), под чертой - биомасса (мг/м³)

Высокие количественные показатели бетасапробных видов отмечались и на других участках р. Лена. Так у п. Жатай их численность составляла 1800 экз./м³, а у п. Кангалассы - 2100 экз./м³.

Количественные показатели численности и биомассы зоопланктона р. Лена в р-не г. Якутска в летне-осенний период сильно колеблются в зависимости от гидрологических условий. Максимальные численность (30000-91000 экз./м³) и биомасса (431,11-5593,7 мг/м³) зафиксированы в местах с минимальным течением (курья Стрелка, Кангаласская протока).

Соотношение таксонов более высокого ранга, чем вид (Rotatoria: Cladocera: Copepoda) показывает, что с повышением трофического уровня водоема закономерно происходит увеличение количественных показателей Rotatoria и Cladocera и уменьшение численности и биомассы Copepoda [Андроникова, 1996], из этого следует что в курьях создаются трофические условия лимнического типа с доминированием коловраток по численности и ветвистоусых по биомассе (Табл. 2). В курьях р. Лена в р-не г. Якутска также зафиксированы относительно высокие индексы видового разнообразия Шеннона (3,02-4,15), Симпсона (0,84-0,94), выравненности (2,21-3,14), что объясняет более устойчивое состояние зоопланктона этих участков. Но в то же время для курий о-ва Чэмээт и 202 микрорайона рассчитаны сравнительно высокие индексы сапробности (1,52-1,59), которое показывает воды этих участков реки как умеренно загрязненные. На остальных участках по индексу сапробности воды характеризуются как чистые. По показателям видового разнообразия Шенно-