

процессов ПОЛ. Выявлена тесная корреляция между накоплением продуктов перекисного окисления липидов в тканях жизненно важных органов, плазме, эритроцитах, что позволяет использовать полученные данные для суждения об интенсивности перекисного окисления в организме больных, а также прослеживается

увеличение значения каталазы к периоду реконвалесценции, приближаясь к нормальным показателям, по сравнению со значениями малонового диальдегида в этом же периоде, которые имели тенденцию к постепенному снижению.

Таблица 2.

Показатели каталазы в эритроцитах больных вирусным гепатитом С в зависимости от тяжести заболевания

Тяжесть заболевания	n	Период болезни	M± m	P
Здоровые	36		16,49±0,33	
Легкая форма	12	I	13,73±0,96	
	12	II	14,91±1,49	p>0,05
	12	III	16,15±0,84	p<0,05
Среднетяжелая форма	8	I	12,51±0,74	
	8	II	14,87±1,87	p<0,05
	8	III	16,06±1,80	p<0,05
Тяжелая форма	11	I	9,97±0,44	
	11	II	13,17±1,07	p<0,005
	11	III	15,80±0,94	p<0,001

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонова Т.В., Николаенко С.А., Лизнов Д.А. Клиническая лабораторная диагностика. – 1999. - №7.- С.23-24.
2. Бурлаков Е.Б. Свободнорадикальное окисление в норме и патологии. М., 1976. - С. 18-19.
3. Нагоев Б.С., Иванова М.Р. Вирусные гепатит С.-Нальчик, 2002.
4. Шальгильдян И.В., Михайлов М.И., Онищенко Г.Г. Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика), - М., 2003.

О НЕОБХОДИМОСТИ ОПРЕДЕЛЁННОЙ КОРРЕКЦИИ КОМПЛЕКСНОЙ МЕТОДИКИ ИЗУЧЕНИЯ ПРИЧИННО- СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ БОЛЕЗНЕЙ ЧЕЛОВЕКА С ЭКОЛОГО- БИОГЕОХИМИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ

Сусликов В.Л., Долгов И.Ю., Фомин В.Н.,
Бинай Т., Субеди Д.
*Чувашский государственный университет
Чебоксары, Россия*

В ходе использования комплексной методики изучения причинно-следственных связей язвенной болезни и рака лёгкого с эколого-биогеохимическими факторами в среде обитания коренных жителей Козловского и Вурнарского районов Чувашской республики и анчолов Бутвал и Люмбини Непала были определены некоторые общие закономерности участия макро- и микроэлементов в язве и канцерогенезе.

Нашими исследованиями было установлено: 1) распространённость язвенной болезни и рака лёгкого в Чувашии и Непале имеет определенную эколого-биогеохимическую зональность. Населённые пункты с сверхвысокими показателями заболеваемости жителей язвенной болезнью и раком лёгкого размещены в зонах эколого-биогеохимического бедствия и кризиса в Чувашии, отличающиеся наличием древних геологических отложений мелового, юрского и девонского периодов. На территории Непала зона высокой распространенности язвенной болезни и рака лёгкого также приурочена к древним геологическим отложениям юрского и девонского периодов. Населенные пункты с сверхнизкими показателями заболеваемости жителей язвенной болезнью и раком лёгкого как на территории Чувашии, так и на территории Непала размещены в зонах распространения современных отложений третичного периода;

2) при одинаковых аномально-нерегулируемых соотношениях йода: кобальта: селена: молибдена: марганца: цинка: меди: железа: кремния: алюминия: фтора: мышьяка: свинца: кадмия: никеля: бериллия: хрома: стронция: олова: фосфора: магния: кальция в суточных водно-пищевых рационах жителей изучаемых территорий Чувашии и Непала в пределах 1: 1:1: 1,5: 60: 90: 15: 95: 75,5: 5: 15: 1: 0,5: 0,75: 0,05:0,05: 0,5: 0,1: 12000: 6000: 10000 выявляются одинаковые нарушения минерального, липидного и углеводного обмена и однотипные эндоэкологические изменения в колонизационной резистентности представителей нормальной аутомикрофлоры кишечника и бронхов и вторичные иммунодефицитные

реакции организма практически здоровых людей и обследованных нами больных; 3) при постоянном длительном поступлении в организм коренных жителей исследуемых территорий с питьевой водой и пищевыми рационами аномально-нерегулируемых соотношений макро- и микроэлементов кишечная аутомикрофлора изменяется в сторону уменьшения колонизационной резистентности бифидобактерий, лактобактерий и кишечной палочки с нормальной ферментативной активности и появления стафилококков, грибов и простейших. Общие закономерности биогеохимически опосредованных реакций в колонизационной резистентности кишечной аутомикрофлоры были прослежены в условиях экспериментального моделирования на лабораторных крысах. Появление в слизистой главного бронха атипичных форм микроорганизмов, по нашему мнению, также обусловлено воздействием аномально-нерегулируемых соотношений макро- и микроэлементов в среде обитания, однако это явление требует специального экспериментального обоснования.

Мы полагаем, что в результате глубоких изменений в колонизационной резистентности кишечной аутомикрофлоры, обнаруживаемые условно-патогенные штаммы *H. pylori* в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки трансформируются в патогенные штаммы, способные вызывать язвенные поражения при вторичных иммунодефицитных сдвигах. Что же касается развития процессов канцерогенеза в легких, то мы можем пока лишь гипотетически представить аналогичный механизм с участием трансформированных в организме эндовирусов.

На основании наших исследований можно рекомендовать дополнительное включение в комплексную методику изучения причинно-следственных связей болезней человека с эколого-биогеохимическими факторами среды обитания специального этапа сравнительных исследований биогеохимических реакций представителей нормальной аутомикрофлоры, включая эндовирусы, всех полостей организма практически здоровых жителей различных эколого-биогеохимических зон постоянного проживания с обязательным сравнительным анализом данных по различным климато-географическим регионам.

ЛЕЧЕНИЕ ЭМБРИОНАЛЬНЫМИ КЛЕТКАМИ НЕ ПАНАЦЕЯ

Тестов Б.В.

*ГОУВПО Пермский государственный
университет
Пермь, Россия*

В последнее время появилось много публикаций о том, что многие заболевания можно лечить эмбриональными и стволовыми клетками. Такие заявления основаны на способности этих клеток к непрерывному делению. Однако не следует забывать о том, что для деления клеток требуется энергия. Клетки молодого организма интенсивно делятся, прежде всего, потому, что молодой организм обладает большим запасом энергии. Большая энергия молодого организма обусловлена не только более интенсивным потреблением кислорода на единицу массы, но и большей продолжительностью сна, во время которого организм накапливает запас энергии.

Запас энергии создается в организме во время сна, когда организм снижает кровообращение в головном мозге и мышцах. Эти органы являются основными потребителями энергии. Формирование запаса энергии является острой необходимостью особенно для животных, которые должны постоянно передвигаться в поисках пищи или полового партнера, вести постоянную борьбу с конкурентами, спасаться от хищника. Энергетические запросы организма в экстремальных условиях многократно усиливаются и не могут быть удовлетворены повышением интенсивности окислительных реакций. Поэтому организм создает запас энергии во время сна (отдыха). Во время сна животные часть энергии, полученной в процессе дыхания, накапливают в виде запаса молекул АТФ. Для создания необходимого запаса АТФ человеку требуется в среднем около 8 часов сна, однако после больших нагрузок или длительного бодрствования время сна может существенно увеличиваться.

Следует отметить, что продолжительность сна и количество накопленной энергии, зависит от возраста. Наиболее продолжительный сон у детей в возрасте до года. Новорожденные спят почти круглые сутки с перерывами на кормление. Их энергия расходуется только на деление клеток, они очень быстро растут. С возрастом человек расходует энергии все меньше и меньше, поэтому снижается потребность в количестве запасаемой энергии. Снижение запаса энергии отражается на продолжительности сна. Болезни у людей пожилого возраста, часто связаны с недостатком запаса энергии, необходимого для регенерации