



Рис. 3. Информационная структура кристаллика льда замороженной биологической жидкости без «тяжелой воды» (моча). Увеличение более 250.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Петров И.М., Петров М.Н. // Патент RU 2312606 С 1, «Способ диагностики состояния организма», Оpub. 20.12.2007, Бюл. № 35.
2. Открытие информационных наноструктур биологических систем // Свидетельство на открытие № 2352 приоритет от 27 ноября 2006 г. «Сибкопирайт» -2008 г, Новосибирск.
3. Петров И.М., Петров М.Н. // Положительное решение по заявке на изобретение № 2008102350 от 02.03.2009 г. «Способ диагностики состояния организма».

ПРЕДОТВРАТИМАЯ СМЕРТНОСТЬ КАК ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР МЕДИЦИНСКОЙ ДЕТЕРМИНАНТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА

Сабгайда Т.П.

*Центральный научно-исследовательский
институт организации и информатизации
здравоохранения МЗСР РФ
Москва, Россия*

Согласно теории эпидемиологического перехода, все страны в своем развитии проходят через этапы изменения структуры смертности от преобладания экзогенных причин к эндогенным [1]. На первом этапе смертность регулировалась экобиологическими факторами, на втором этапе - социальной детерминантой, на третьем и четвертом этапах - как социальной, так и медицинской детерминантами. Предлагается в качестве интегрального показателя медицинской детерминанты эпидемиологического перехода рассматривать предотвратимую смертность, методология анали-

за которой была разработана для оценки деятельности систем здравоохранения [2].

Уровень предотвратимой смертности выше в регионах с низким социально-экономическим уровнем, среди населения низкого социального статуса и с низким уровнем образования [3]. Предотвратимая смертность населения стран Европы в период с 1950 по 1980 годы (при переходе с третьего на четвертый этап) снижалась быстрее, чем общая смертность, ^a в период 1980-1989 годы (на четвертом этапе) предотвратимая смертность стала снижаться быстрее [4]. Такие результаты, подчеркивая ведущую роль социально-экономической компоненты в формировании структуры смертности на третьем этапе, показывают рост значимости медицинской компоненты на четвертом этапе и доказывают целесообразность использования предлагаемого интегрального показателя.

В России развитие эпидемиологического перехода характеризуется запаздыванием этапов по отношению к странам Европы, реализацией эпидемиологического перехода по ускоренной модели, наслоением нерешенных задач предыдущих этапов на последующие и развитием обратного эпидемиологического перехода после развала СССР, когда в структуре смертности населения стали преобладать экзогенные причины [5].

В настоящий период большая часть страны по структуре смертности находится на третьем этапе эпидемиологического перехода, при этом существует ряд неблагополучных регионов, где еще не решены задачи второго этапа. Разница между ожидаемой продолжительностью жизни при рождении в благополучных (Москва, Санкт-Петербург, Белгородская область и ХМАО) и неблагополучных (Читинская область, Чукотский

АО, Еврейская АО и Республика Тыва) регионах России в 2005 году (год наибольшего отставания) составила 10,2 года для мужчин и 6,7 лет для женщин. Отставание России от стран ЕС по продолжительности жизни населения незначительно больше: 16,9 лет у мужчин и 9,8 года у женщин.

Доля предотвратимых причин в смертности мужчин в возрасте до 65 лет в благополучных регионах в 2007 г. составляла 41,6%, неблагополучных - 57,9%; для женщин благополучных регионов - 42,3% и 52,7% соответственно.

В возрастах до 65 лет в благополучных регионах болезни системы кровообращения (БСК) занимают лидирующую позицию, как и в европейских странах. В неблагополучных регионах среди мужчин этого возраста ведущая причина смерти - травмы и отравления, которые среди женщин составляют примерно одинаковую часть с БСК. Доля смертей от инфекционных и паразитарных заболеваний в неблагополучных регионах втрое выше, чем в благополучных. В благополучных регионах заметно выше доля новообразований, а также неточно обозначенных состояний, что не позволяет классифицировать ситуацию даже на этих территориях как соответствующую европейскому уровню.

Для группы причин смерти, профилактика которых возможна силами системы здравоохранения смертность населения неблагополучных регионов в 2007 году выше смертности населения благополучных регионов на 21,1% среди мужчин и на 9,1% среди женщин. Для тех причин, профилактика которых требует привлечения усилий других ведомств и общественных организаций и которые зависят от социально-экономических факторов, смертность мужчин неблагополучных регионов выше смертности благополучных регионов на 88,6%, женщин - на 143,2%. Смертность населения неблагополучных регионов от причин, требующих изменения государственной политики в области охраны здоровья для борьбы с ними, более чем втрое превышает смертность населения благополучных регионов: на 203,0% среди мужчин и на 238,3% среди женщин.

Таким образом, предотвратимая смертность, позволяя проследить динамику смертности от политически и экономически обусловленных причин смерти при соответствующей группировке причин смерти, является индикатором медицинской детерминанты эпидемиологического перехода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Омран А.Р. Эпидемиологический аспект теории естественного движения населения // Проблемы народонаселения. О демографических проблемах стран Запада. М., Прогресс, 1977. С.57-91.
2. Rutstein D.D., Berenberger W., Chalmers T.C., Child G.C., Fischman A.P., Perrin E.B. Measuring the quality of medical care. // N Engl J Med. - 1976, vol. 294. - P. 582-588.

3. Westerling R, Gullberg A, Rosen M. Socioeconomic differences in 'avoidable' mortality in Sweden 1986-1990. // Int J Epidemiol. 1996, Vol. 25, No 3. - P.560-567.

4. Treurniet H.F., Boshuizen H.C., Harteloh P.P.M. Avoidable mortality in Europe (1980-1997): a comparison of trends //J. Epid. Comm. Health. - 2004. - Vol. 58. P. 290-295.

5. Семенова В.Г. Обратный эпидемиологический переход в России. М., 2005. 270 с.

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЕЙСТВИЯ НЕИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX-ОГО ВЕКА (MEDLINE-INTERNET)

Чиженкова Р.А.

*Институт биофизики клетки РАН
Пуцзино Московской области, Россия*

Генез реакций животных и человека на неионизирующие излучения различных видов (электромагнитные (ЭМП), магнитные (МП) и электрические (ЭП) поля) прежде всего обуславливается непосредственным действием данных проникающих факторов на нервную систему. Проведение нейрофизиологических исследований влияния неионизирующих излучений на нервную ткань является весьма актуальным не только с точки зрения фундаментальной науки, но важно для прикладных разработок гигиенического и физиотерапевтического плана.

Библиометрическое изучение опубликованного материала по нейрофизиологии, а также по электромагнитной биологии до настоящего времени не было. Поэтому мы предприняли попытку проведения таких исследований для создания общей библиометрической картины накопленного в мире материала. Соответствующие выборки из полученного материала приведены здесь.

Рассмотрена количественная информация относительно опубликованных работ, выполненных на нейрофизиологических объектах (целостный мозг, кора больших полушарий, нейроны, нервы) с применением неионизирующей радиации (ЭМП, МП и ЭП) за 35-летний период второй половины XX-ого века (1966-2000). Состояние данных исследований анализировалось на основе базы данных "Medline".

Общее число нейрофизиологических работ за 36 лет достигало 1401300, число работ с применением указанных физических факторов было 21609. При этом число работ на нейрофизиологических объектах с использованием облучения составляло 5935, из них выполненных на целостном мозге - 53,72%, на коре больших полушарий - 17,39%, на нейронах - 12,97% и нервах - 15,92%.