

1 группы, мощность LF- компонента, выраженная в нормализованных единицах, повышалась с $53,9 \pm 2$ н.е. до $67 \pm 3,2$ н.е. ($p < 0,002$), а мощность HF-компонента понижалась с $44 \pm 2,5$ н.е. и $33 \pm 3,2$ н.е., ($p < 0,02$), показатель LF/HF (с $1,3 \pm 0,1$ у.е. до $2,7 \pm 0,3$ у.е., $p < 0,01$) достоверно увеличивался.

Следовательно, при спектральном анализе ВРС в покое у детей обеих групп выявлено преобладание активности симпатического отдела ВНС, что отражает возрастные особенности вегетативной регуляции детей 1 года жизни. У детей без компенсации неврологических нарушений, в отличие от детей с компенсацией, выявлена более низкая суммарная активность нейругуморальных влияний и более высокая активность парасимпатического отдела ВНС в покое. Динамика показателей TP, HF, LF и LF/HF в ответ на активную ортопробу у детей 1 группы свидетельствует об адекватной реакции, у детей 2 группы отмечалась более выраженная реакция с повышением активности симпатического и снижением парасимпатического отдела ВНС. Выявленные особенности вегетативной регуляции свидетельствуют о снижении функциональных и энергетических возможностей организма у детей 2 группы.

Выявлена корреляционная взаимосвязь показателей низкого и высокочастотного β -ритма с развитием общих движений ($r + 0,57$) и движений руки ($r + 0,58$), доминирования θ -ритма в передне-лобной области с развитием статикой и кинетикой ($r + 0,81$), δ -ритма в затылочной области с развитием активной речи и навыков ($r + 0,98$), в теменной – навыков ($r + 0,71$), индекса резистентности по передней и задней мозговой артерии с повышением сброса кровотока по прямому синусу и речи активной ($r - 0,95$), общих движений ($r - 0,95$). Это подтверждает, что в основе отставания нервно-психического развития у детей с ППЦНС лежат нарушения биоэлектрической активности мозга и мозговой гемодинамики.

Выводы. Особенностью заболеваемости детей с без компенсации неврологических нарушений ППЦНС к одному году жизни, в отличие от детей с компенсацией, является большая частота ОРВИ, осложняющихся стенозирующим ларинготрахеитом и пневмонией, болезней глаза (астигматизм, гиперметропия и угроза миопии) и опорно-двигательного аппарата (варусная и вальгусная деформация нижних конечностей), задержки нервно-психического развития за счет отставания формирования активной речи, общих движений и навыков.

Особенностью мозговой гемодинамики детей с без компенсации неврологических нарушений к одному году жизни, в отличие от детей с компенсацией, является более высокая частота венозной диссемии, более низкая резистентность в бассейне задней мозговой артерии и более высокая скорость венозного оттока по прямому синусу, что свидетельствует о сохранении у них венозной дисциркуляции и нарушении компенсаторных механизмов со стороны артериального звена кровотока. Биоэлектрическая активность мозга у детей с неврологическими нарушениями к одному году жизни характеризуется функциональной незрелостью и дисфункцией мезодизэнцефальных структур. Особенностью вегетативной регуляции – является более высокая активность парасимпатического отдела ВНС в покое и более выраженная реакция с повышением активности симпатического и снижением парасимпатического отдела ВНС в ответ на ортопробу. Выявленные особенности мозговой гемодинамики, биоэлектрической активности мозга лежат в основе формирования отклонений нервно-психического развития у детей с последствиями ППЦНС, их необходимо учитывать при проведении реабилитации.

Литература

1. Вегетативные дисфункции у грудных детей с гастроинтестинальными нарушениями на фоне перинатального поражения ЦНС / Е. Б. Копилова [и др.] // Педиатрия. – 2004. – № 2. – С. 19–22.
2. Володин, Н.Н. Электроэнцефалография в неонатологии: Руководство для врачей / Н.Н. Володин // под ред. Н.Н. Володиной. – 2005
3. Гнездицкий, В.В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография / В.В. Гнездицкий. – Таганрог: Издательство ТРТУ, 2000. – 207 с.
4. Долгих, Г.Б. Особенности мозговой гемодинамики у детей раннего возраста в норме и при патологии 1(11) 2007 / Г.Б. Долгих // Оригинальные исследования / Original Researches/).
5. Организация реабилитации детей с последствиями перинатальной патологии нервной системы в условиях дневного стационара / Л.А. Жданова [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2000. – № 2. – С. 45–47

6. Зенков, Л.П. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии) / Л.П. Зенков. – М.: МЕДпресс-информ, 2002. – 357 с.

7. Качурина, Д.Р. Особенности психоэмоционального развития и психосоматических дисфункций у детей с перинатальными поражениями центральной нервной системы / Д.Р. Качурина, Л.О. Саулебекова, А.Н. Алмагамбетова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2006. – №2. – С. 41–43.

8. Кожушко, Н.Ю. Особенности функционального состояния ЦНС и церебральной гемодинамики у детей с отдаленными последствиями перинатального поражения мозга гипоксически-ишемического генеза / Н.Ю. Кожушко, Ю.К. Матвеев // Нейроиммунология. – СПб., 2001. – С. 142.

9. Куприянова, О.О. Вариабельность сердечного ритма у новорожденных детей с перинатальным поражением центральной нервной системы / О.О. Куприянова, Т.А. Домарева // Вестник аритмологии. – 2002. – № 24. – С. 35–38.

10. Особенности церебральной гемодинамики у детей с доброкачественной внутричерепной гипертензией в сочетании с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью / Л.В. Лобанова [и др.] // Конгресс с международным участием «Паллиативная медицина и реабилитация в здравоохранении», 2005. – № 2. – С. 76.

11. Перинатальные поражения нервной системы и их последствия у детей: клиника, прогнозирование, диагностика, профилактика и коррекция, соматическое здоровье / О.М. Филькина [и др.]. Иваново, 2007. – 240 с.

THE FEATURES OF HEALTH, CEREBRAL HEMODYNAMICS, BIOELECTRIC BRAIN INDICES AND VEGETATIVE REGULATION IN CHILDREN WITH CONSEQUENCES OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM PERINATAL LESIONS AT THE AGE OF ONE YEAR

O.Y. KOCHEROVA, O.M. FILKINA, YE.N. KURBANOVA, T.V. SAMSONOVA, T.G. SHANINA, YE.A. VOROBYOVA, L.A. PYKHITINA, N.V. DOLOTOVA, O.N. TARAKANOVA

Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood after V.N. Gorodkov

The article presents the data characterizing morbidity, neuro-psychological development, cerebral hemodynamics, brain bioelectric indices of vegetative regulation in children with consequences of central nervous system perinatal lesions by one year age of life.

Key words: perinatal central nervous system lesions, one-year old children.

UDK 616-006-082(470.43):616.5-006.81

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ МЕЛАНОМОЙ КОЖИ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.Ю. НЕРЕТИН*

Одной из важных проблем в онкологии является ранняя диагностика меланомы кожи. Составляя структурно не более 10% от всех форм злокачественных новообразований кожи, она ответственна за 80% летальных исходов, приходящихся на эту группу опухолей. Очень часто меланому диагностируют уже на поздних стадиях развития, несмотря на то, что она имеет наружную локализацию. Повсеместно отмечается рост заболеваемости меланомой кожи. Была проведена оценка качества оказания медицинской помощи больным с меланомой кожи в Самарской области. Анализировалась динамика показателей заболеваемости, активной и ранней диагностики, одногодичной летальности.

Ключевые слова: меланوما кожи, заболеваемость, Самарская область, годичная летальность, запущенность.

Меланомы кожи являются одной из самых агрессивных опухолей у человека. Еще 30-40 лет назад она была довольно редким заболеванием в большинстве стран мира. Однако за прошедшее время отмечается значительный рост заболеваемости. Особую значимость проблема диагностики меланомы приобретает потому, что новообразования кожи, под клинической маской которых может скрываться меланомы, встречаются приблизительно у 80% населения [2]. Из-за высокой потенции местного роста, регионарного и множественного отдаленного метастазирования, способности к диссеминации по коже, меланомы относят к одной из самых

* ГОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89

агрессивных форм злокачественных опухолей с непредсказуемым прогнозом [3]. Считается, что в ближайшие годы частота развития меланомы будет увеличиваться. И если для родившихся в 1990 году она составляла одно заболевание на 100 человек, а в 2000 году – одно на 75 человек, то в 2011 году случаев возникновения меланомы кожи ожидается значительно больше [4].

В России удельный вес меланомы в структуре заболеваемости злокачественными опухолями с 2002 по 2005 год составил 2,1-2,2% всех злокачественных опухолевых заболеваний [7]. По последним литературным данным, имеется тенденция к увеличению показателей заболеваемости во всем мире, в России за 10 лет они выросли более чем на 50% [7]. Стандартизованный показатель смертности от меланомы у мужчин равен 1,5%, у женщин – 1,1% [6].

Чаще меланому диагностируют уже на поздних стадиях развития, несмотря на то, что она имеет наружную локализацию. В то же время ее ранняя диагностика (I уровень инвазии по Кларку) и своевременно начатое лечение дают 100% выживаемость [8]. Как показано в работах, факты поздней диагностики меланомы можно объяснить недооценкой признаков, характеризующих фоновые предзлокачественные новообразования и ранние стадии развития опухоли; трудностями проведения дифференциальной диагностики с другими меланоцитарными образованиями; отсутствием онкологической настороженности у врачей, несвоевременным обращением пациентов за медицинской помощью [9,10,11].

Цель исследования – выявление особенностей распространения меланомы кожи и анализ качества ранней диагностики в Самарской области за период с 1995 по 2010 годы. Для решения поставленной цели сформулированы **задачи**: изучить динамику показателей заболеваемости, эффективности профосмотров, ранней диагностики меланомы кожи, однодневной летальности в Самарской области.

Материалы и методы исследования. Исходными материалами для исследования явились первичные учетные документы за 16 лет (1995-2010 гг.) о впервые выявленной меланоме кожи, годовые отчеты Самарского областного клинического онкологического диспансера, годовые статистические отчеты Государственного статистического комитета, годовые отчеты бюро МСЭ. При проведении дескриптивного эпидемиологического исследования в Самарской области учитывались статистические показатели, приведенные в книге «Злокачественные новообразования в России в 2009 году» под редакцией В.И.Чисова, В.В. Старинского [12], а также методики «Статистическая оценка особенностей распространения и динамики заболеваемости злокачественными новообразованиями» [13], «Компонентный анализ динамики заболеваемости злокачественными новообразованиями» [14], «Расчет вероятности заболеть злокачественными новообразованиями на протяжении предстоящей жизни» [15]. Определение основной тенденции заболеваемости меланомой кожи (тренда) достигалось с помощью аналитического выравнивания первоначальной динамической кривой с использованием линейного и полиномиального типа аппроксимации. При прогнозировании уровней нарушения здоровья использовался метод экстраполяции. Каждая экстраполяция основывалась на предположении, что закономерность развития, найденная внутри динамического ряда, сохранится и вне этого ряда, в дальнейшем развитии, а период предыстории, на базе которого делается прогноз, должен быть наиболее характерен для рассматриваемого явления. Для оформления результатов исследований применялись пакеты из системы Microsoft Office-2010 и CorelDraw-13.

Результаты и их обсуждение. При анализе заболеваемости меланомой кожи населения Самарской области за период с 1995 по 2010 годы (рис. 1) отмечается незначительное увеличение показателей с 5,33 до 6,75 на 100000 населения. Наибольший показатель заболеваемости наблюдался в 2007 году (6,93), а наименьший – в 1999 году (4,95).

При анализе заболеваемости отмечается рост, который описывается уравнением линейной аппроксимации вида $y=0,1416x+4,3314$, с коэффициентом достоверности $R^2=0,6785$. Таким образом, среднегодовой прирост заболеваемости меланомы кожи по тренду линейной аппроксимации составил 3,25%. Прирост заболеваемости носил не строго линейный характер, а волнообразно менялся, и, поэтому, более точно описывался уравнением $y=0,0007x^4-0,024x^3+0,2979x^2-1,2633x+6,1854$, коэффициент достоверности $R^2=0,7798$. Это согласуется с литературными данными, согласно которым среднегодовой темп прироста забо-

леваемости этой опухолью в мире составляет около 5% (в США – 4%, в России 3,9%) и может считаться одним из самых высоких среди всех злокачественных опухолей, кроме рака легкого [1].

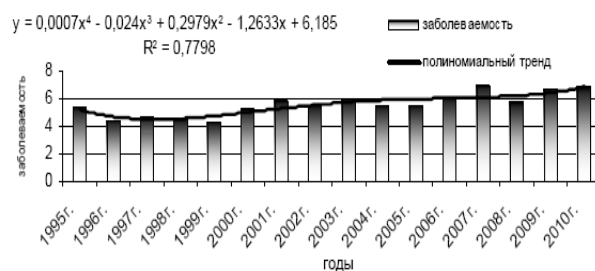


Рис. 1. Динамика заболеваемости меланомой кожи населения Самарской области за 1995-2010 гг.

Наибольший прирост заболеваемости приходится на 1999 по 2001 гг. (среднегодовой прирост показателя заболеваемости по уравнению линейной аппроксимации составил 22,02%). В России рост показателя заболеваемости меланомой кожи отмечается у лиц обоего пола в целом, а также у мужчин и женщин отдельно [5].

За 1995-2010 гг. в Самарской области всего зарегистрировано 1738 новых случаев заболевания у женщин и 1124 у мужчин. Средний показатель заболеваемости меланомой кожи мужского населения за 1995-2010 гг. (4,71) ниже аналогичного показателя у женского населения (6,24). В большинстве регионов России у женщин это злокачественное новообразование встречалось чаще, чем у мужчин [16]. При анализе показателя заболеваемости методом линейной аппроксимации $y=0,0832x+3,9962$, $R^2=0,3135$ у мужчин ежемесячный прирост составил 2,08%.

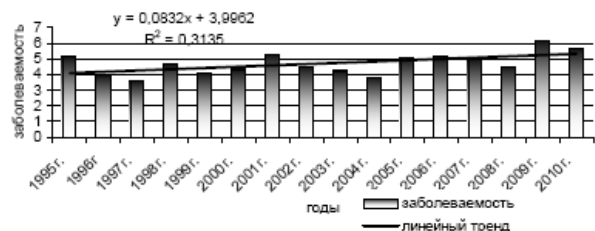


Рис. 2. Динамика заболеваемости меланомой кожи мужского населения Самарской области за 1995-2010 гг.

Наибольшая заболеваемость у мужчин отмечалась в 2009 году (6,19), а наименьшая – в 1997 году (3,57). На протяжении 16 лет показатель заболеваемости у мужчин волнообразно изменялся, сочетая периоды роста (1997-1998гг., 1999-2001гг., 2004-2005гг., 2008-2009гг.) с периодами уменьшения (1995-1997гг., 1998-1999гг., 2001-2004гг., 2005-2008гг.) см. рис.2. Ежемесячный прирост по линейному тренду составил 4,11%.

Наибольший показатель заболеваемости у женщин зарегистрирован в 2007 году (8,55), а наименьший в 1999 (4,36). При линейной аппроксимации показателя заболеваемости меланомой кожи у женщин за период 1995-2010гг. отмечался рост, который описывался уравнением $y=0,1902x+4,6294$, $R^2=0,6013$. Рост показателя заболеваемости отмечался в 1996-1997гг., 1999-2003гг., 2005-2007гг., 2008-2010гг. Наибольший темп прироста показателя заболеваемости у женщин отмечался с 2005 по 2007 гг. и составил 23,07% (рис. 3).

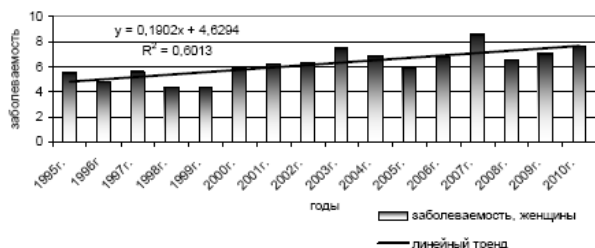


Рис. 3. Динамика заболеваемости меланомой кожи женского населения Самарской области за 1995-2010 гг.



Рис. 4. Среднегодовая повозрастная заболеваемость меланомой кожи населения Самарской области за 1995-2010 г

Анализируя повозрастную среднегодовую заболеваемость, следует отметить, что заболеваемость начинает регистрироваться в возрастной группе 15-19 лет (0,98‰). С возрастом показатель заболеваемости постепенно увеличивается, достигая максимальных значений в группе 70-74 года (16,13‰) и сохраняется высоким в последующих возрастных группах (более 15 ‰) у лиц старше 75 лет (рис. 4).

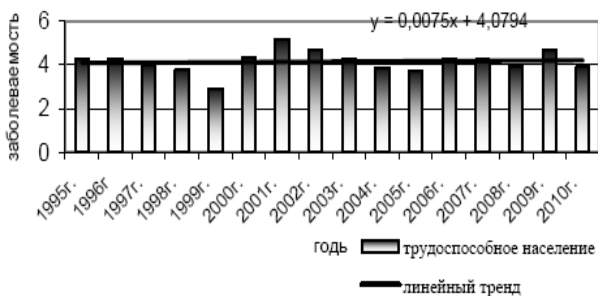


Рис. 5. Динамика заболеваемости меланомой кожи трудоспособного населения Самарской области за 1995-2010 гг.

К трудоспособному населению отнесены женщины в возрасте 16-55 лет, мужчины 16-60 лет. При анализе заболеваемости меланомой кожи среди трудоспособного населения отмечается волнообразное изменение показателя с периодами роста 1999-2001, 2005-2007, 2008-2009, уменьшения 1995-1999, 2001-2005, 2006-2008, 2009-2010 (рис. 5). Однако при проведении линейной аппроксимации тенденции к росту показателя практически не отмечается ($y=0,0075x+4,0794$). Максимальная заболеваемость отмечалась в 2001 году и составила 5,16. Минимальная заболеваемость была зарегистрирована в 1999 году и была 2,91.

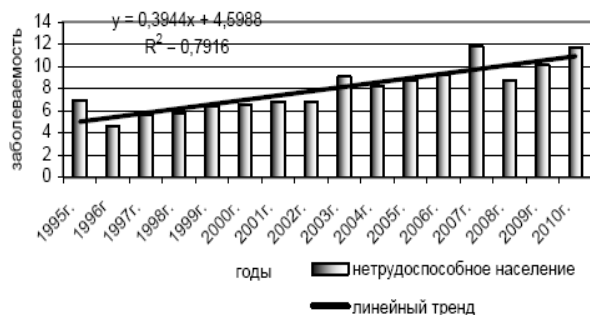


Рис. 6. Динамика заболеваемости меланомой кожи нетрудоспособного населения Самарской области за 1995-2010 гг.

При анализе заболеваемости нетрудоспособного (пенсионного) населения (мужчины старше 60 лет, женщины старше 55 лет) четко прослеживается тенденция к росту, которая описывается уравнением линейного типа $y=0,3944x+4,5988$, с достоверностью аппроксимации $R^2=0,7916$. (рис. 6). Стабилизация показателя заболеваемости у более молодого возраста, трудоспособного населения, по видимому, можно объяснить положительным эф-

фектом профилактических мероприятий, проводимых в последние 10-15 лет, активной санитарно-просветительной работой, практическим применением солнцезащитных кремов среди населения.

Визуальная локализация злокачественного новообразования предполагает возможность раннего выявления заболевания, относительную дешевизну диагностического процесса, а также доступность выполнения тех или иных скрининговых программ. Это в полной мере относится к меланоме кожи. При анализе показателя активной диагностики злокачественной меланомы кожи среднегодовой показатель составил 21%. Таким образом в Самарской области каждое пятое заболевание выявляется активно при проведении различных профилактических осмотрах (рис. 7).

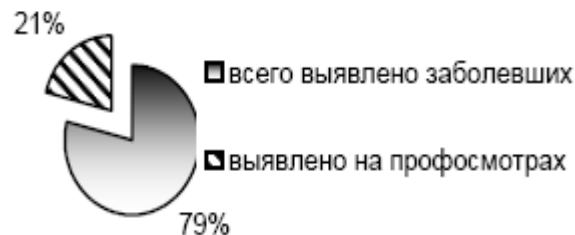


Рис. 7. Среднегодовая частота активного выявления меланомы кожи в Самарской области за 1999-2010 гг.

За 10 лет (1999-2010) всего зарегистрировано 2236 пациентов с меланомой кожи, на профосмотрах было выявлено 539 человек. Для сравнения в РФ в 2006 году выявлено на профосмотрах 9,5%, из них доля 1-2 стадий составила 64,9% [16]. При проведении линейной аппроксимации начиная с 2003 по 2010 года показатель ранней диагностики в Самарской области стабильный, составляет в среднем 78 %, что превышает Российские показатели.



Рис. 8. Среднегодовое распределение пациентов с меланомой кожи в Самарской области за 1999-2010 гг по стадиям

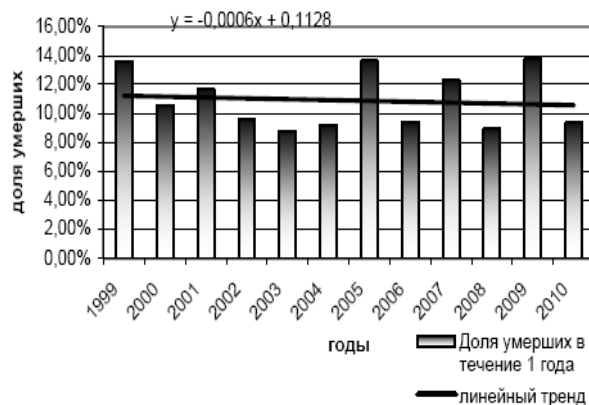


Рис. 9. Динамика показателей одногодичной летальности пациентов с меланомой кожи населения Самарской области 1999-2010 гг

Основной причиной, приводящей к смерти онкологических больных в ранние сроки с момента установления диагноза, является выявление заболевания в запущенной форме. Поэтому по динамике показателя одногодичной летальности можно судить, в определенной мере, о качестве мероприятий по ранней диагностике меланомы кожи в регионе. Показатель одногодичной летальности имел тенденцию к уменьшению за период с 1999 по 2010 годы (рис. 9).

Показатель одногодичной летальности уменьшился с 13,57% в 1999 году до 9,35% в 2010 году. Однако изменение показателя носило волнообразный характер. По линейной аппроксимации ($y = -0,0006x + 0,1128$) ежегодная убыль показателя составила 5,31%. В Российской Федерации показатель годичной летальности в 2007 году составил 14,2%.

Выводы:

1. В 1995-2010 гг. в Самарской области отмечался волнообразный прирост заболеваемости меланомой кожи. Среднегодовой прирост по тренду линейной аппроксимации составил 3,25%, рост заболеваемости в большей степени отмечался у женщин и у лиц пожилого нетрудоспособного возраста.
2. В по возрастной структуре максимальная заболеваемость меланомой кожи отмечается в возрастной группе 70-74 года.
3. За анализируемый период показатели годичной летальности, активной и ранней диагностики меланомы кожи в Самарской области имеют незначительную тенденцию к улучшению.

Литература

1. Злокачественные новообразования в России: Статистика, научные достижения, проблемы / В.И.Чиссов, В.В. Старинский, Б.Н. Ковалев и др. // Казанский мед. журнал. – 2000. – С.7–50.
2. Фрадкин, С.З. Меланома кожи: Практик. пособие для врачей / С.З. Фрадкин, И.В. Залудский. – Минск: Беларусь, 2000. – 221 с.
3. Барчук, А.С. Хирургическое лечение меланом / А.С. Барчук // Практическая онкология. – 2001. – № 4 (8). – С. 31–36
4. Конопацкова, О.М. Меланома кожи: эпидемиология и первичная профилактика / О.М. Конопацкова // Рос. онкол. журнал. – 2003. – №4. – С. 51–54.
5. Заболеваемость населения России злокачественными образованиями в 1998 году / В.В. Старинский [и др.] // Злокачественные образования в России в 1998 г. (заболеваемость и смертность) / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского. М., 1999. – С. 4–127.
6. Лемихов, В.Г. Эпидемиология, факторы риска, скрининг меланомы / В.Г. Лемихов // Практическая онкология. – 2001. – №4(8). – С. 3–11.
7. Заболеваемость населения России злокачественными образованиями в 2005 году / В.В. Старинский [и др.] // Злокачественные образования в России в 1998 г. (заболеваемость и смертность) / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского. М., 2005. – С. 4–127.
8. Tron, Y.A. Malignant melanoma in situ. Human Pathol / Y.A. Tron, R.L. Bamyill, Ir.M.C. Mihm //, 1990, v.21, №12., P. 1202-1205
9. Червонная, Л.В. Диссертация доктора мед. наук: «Диагностика опухолей кожи меланоцитарного генеза» / Л.В. Червонная. – М., 2004. – 236 с.
10. Червонная, Л.В. Лентигозная меланоцитарная дисплазия (диспластический невус) и минимальная меланома. / Л.В. Червонная // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. – М.5. – 2005. – №4. – С. 42–45
11. Червонная, Л.В. Плоидометрическая диагностика меланоцитарных новообразований кожи / Л.В. Червонная, Г.Г. Автандилов // Архив патологии. – М. – 2006. – №2. – С. 7–10
12. Чиссов, В.И. Злокачественные новообразования в России в 2007 г. (заболеваемость и смертность) / В.И. Чиссов, В.В. Старинский, Л.В. Ременник // М. – 2008. – С. 26–27.
13. Двойрин, В.В. Статистическая оценка особенностей распространения и динамики заболеваемости злокачественными новообразованиями (Методические рекомендации) / В.В. Двойрин, Е.М. Аксель. – М., 1990 – 30 с
14. Двойрин, В.В. Компонентный анализ динамики заболеваемости злокачественными новообразованиями (Методические рекомендации) / В.В. Двойрин, Е.М. Аксель. – М., 1987. – 11 с.
15. Двойрин, В.В. Расчет вероятности заболеть злокачественными новообразованиями на протяжении предстоящей жизни (Методические рекомендации) / В.В. Двойрин, Е.М. Аксель. – М., 1988. – 13 с.

16. Чиссов, В.И. Злокачественные новообразования в России в 2007 г. (заболеваемость и смертность) / В.И. Чиссов, В.В. Старинский, Л.В. Ременник. – М. – 2009. – С. 54–55.

THE ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF RENDERING ONCOLOGICAL CARE TO PATIENTS WITH SKIN MELANOMA IN THE SAMARA REGION

YE.YU. NERETIN

Samara State Medical University
Samara Region Clinical Oncologic Dispensary

One of important problems in oncology is early skin melanoma diagnosing. Being structurally no more than 10% of all forms of skin cancer, it is responsible for 80% of lethal outcomes of this tumor group. More often melanoma is detected only at latest stages of its development in spite of the fact that it is of external localization. Growth of skin melanoma morbidity is noted everywhere. Therefore the assessment of the quality of rendering medical aid to patients with skin melanoma in the Samara region was carried out. The dynamics of morbidity indices, active early diagnostics and annual lethality were analyzed.

Key words: melanoma, morbidity, the Samara region, annual lethality.

УДК 616.316.1-002

ГЕНОДИАГНОСТИКА ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ГЕНИТАЛИЙ

Л.Д. АНДОСОВА, О.В. КАЧАЛИНА, А.В. БЕЛОВ, С.Ю. КУДЕЛЬКИНА*

В статье даётся оценка распространенности различными генотипами вирусной нагрузки у женщин с различной гинекологической патологией, используя метод полимеразной цепной реакции.

Ключевые слова: папилломавирусная инфекция, генотипирование, вирусная нагрузка.

Папилломавирусная инфекция гениталий обусловлена вирусом папилломы человека (ВПЧ) и относится к инфекциям, передаваемым половым путем, контагиозна и широко распространена [5,7]. По степени канцерогенного потенциала ВПЧ подразделяется на генотипы высокого канцерогенного риска (16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59,68) и генотипы низкого риска (6,11,42,43,44 и др.) [6]. Персистенция вируса папилломы человека высокого онкогенного риска (ВПЧ ВКР) играет ключевую роль в развитии интраэпителиальной дисплазии, выступает в качестве пускового механизма неопластической трансформации эпителия гениталий [2]. В настоящее время в качестве вирусологических факторов, имеющих прямое или опосредованное отношение к персистенции вируса и реализации его онкогенного потенциала, рассматриваются: инфекция, вызванная онкогенными типами ВПЧ, а также инфицирование несколькими типами одновременно, высокая вирусная нагрузка, интеграция вирусной ДНК в геном хозяина [4,8]. В связи с этим в последние годы в скрининге и мониторинге папилломавирусной инфекции все больше стали использоваться тесты, позволяющие выявить ДНК ВПЧ – ВПЧ-тесты. Одним из наиболее удобных на сегодняшний день методов, позволяющих обнаружить вирус, а также дать однозначный ответ на вопросы, каким генотипом ВПЧ произошло заражение, сколько генотипов присутствует одновременно, какова вирусная нагрузка, является метод ПЦР в режиме «реального времени» (ПЦР-РВ) [1,3].

Цель исследования – оценить распространенность различными генотипами ВПЧ ВКР, вирусную нагрузку у женщин с инфекционно-воспалительными процессами репродуктивной сферы и заболеваниями шейки матки, различных возрастных групп, используя метод полимеразной цепной реакции формат «реальное время».

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования служили образцы содержимого цервикального канала забранные однократно с использованием цервикальных цитощеток в транспортную среду торговой марки «Ампли Сенс» для материала из урогенитального тракта женщин. Изучены амбула-

* Нижегородская государственная медицинская академия, 603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина, д. 10/1