

Таблица 3 - Показатели кровотока в средней мозговой артерии в основной группе пациенток с ДЭ в покое и после проведения гиперкапнической пробы на фоне озонотерапии

| Показатели | Здоровые | Больные основной группы (n = 25) | |
|----------------------------|-------------|----------------------------------|-------------------------------|
| | | В начале исследования (n = 25) | В конце исследования (n = 25) |
| Vps, см/с | 97,6±10,0 | 80,11±3,42 | 96,96±2,65* |
| RI | 0,55±0,05 | 0,47±0,01 | 0,49±0,01 |
| Vps, см/с, после пробы | 121,36±7,48 | 96,76±6,76 | 127,80±5,3* |
| % прироста Vps после пробы | 24,3% | 18,67% | 29,33%* |

Примечание: Vps - пиковая систолическая скорость; резистивный индекс RI, * - различие статистически значимое (p<0,05) по сравнению со значением в начале лечения.

Литература

- Куликов, В.П. Устройство для создания гипоксической гиперкапнии: авторское свидетельство № 2002105438 РФ / В.П. Куликов, А.Г. Беспалов // Бюл. изобретен. – 2004. – № 1. – С. 12.
- Сметник, В.П. Руководство по климактерию / В.П. Сметник, В.И. Кулаков. – М.: МИА, 2001. – 685 с.
- Дюкова Г.М. Сметник В.П. Назарова Н.А. Состояние психовегетативной и сексуальной сфер у женщин в перименопаузе: руководство по климактерию. Под ред. Кулакова В.И. М.: МИА; 2001. – С. 361-383.
- Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. М.: ТОО Техлит, 1996. – 248 с.
- Сидор М.В. Нарушения мозговой гемодинамики при гипертонической болезни по данным транскраниального цветного дуплексного сканирования. Автореф. дис...канд. мед. наук. Барнаул; 2000.
- Куликов В.П. Устройство для создания гипоксической гиперкапнии: авторское свидетельство № 2002105438 РФ / В.П. Куликов, А.Г. Беспалов // Бюл. изобретен. – 2004. – № 1. – С. 12.
- Шмидт Е.В. Классификация сосудистых поражений головного и спинного мозга. Журн. невропатологии и психиатрии 1985; 3; 1281-
- Bocci V. Ozone as a bioregulator. Pharmacology and toxicology of ozonotherapy today. J. of Biological Regulators and Homeostatic Agents. 1997. Vol.10; N 2/3; 31-53.
- Смирнов А.А. Динамика клинико-физиологических показателей больных дисциркуляторной энцефалопатией в процессе внутривенной озонотерапии. Автореф. дис. ...канд. мед. наук. Н. Новгород; 1996.
- Бояринов Г.А., Соколов В.В. Озонированное искусственное кровообращение (экспериментальное обоснование и результаты клинического применения). Тез. докл. III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Н. Новгород, 1999.
- Потехина Ю.П. Клинико-экспериментальное обоснование применения озонотерапии у больных компрессионно-ишемическими невропатиями. Автореф. дис. канд. мед. наук Н. Новгород, 1997.

References

- Kulikov, V.P. Ustrojstvo dlja sozdanija gipoksicheskoj giperkapnii: avtorskoje svidetel'stvo № 2002105438 RF / V.P. Kulikov, A.G. Bespalov // Bjul. izobreten. – 2004. – № 1. – S. 12.
- Smetnik, V.P. Rukovodstvo po klimakteriju / V.P. Smetnik, V.I. Kulakov. – M.: MIA, 2001. – 685 s.
- Djukova G.M. Smetnik V.P. Nazarova N.A. Sostojanie psihovegetativnoj i seksual'noj sfer u zhenshhin v perimenopauze: rukovodstvo po klimakteriju. Pod red. Kulakova V.I. M.: MIA; 2001. – S. 361-383.
- Triumfov A.V. Topicheskaja diagnostika zabolevanij nervnoj sistemy. M.: TOO Tehlit, 1996. – 248 s.
- Sidor M.V. Narushenija mozgovoj gemodinamiki pri gipertonicheskoj bolezni po dannym transkranial'nogo cvetnogo dupleksnogo skanirvanija. Avtoref. dis...kand. med. nauk. Barnaul; 2000.
- Kulikov V.P. Ustrojstvo dlja sozdanija gipoksicheskoj giperkapnii: avtorskoje svidetel'stvo № 2002105438 RF / V.P. Kulikov, A.G. Bespalov // Bjul. izobreten. – 2004. – № 1. – S. 12.
- Shmidt E.V. Klassifikacija sosudistyh porazhenij golovnogo i spinnogo mozga. Zhurn. nevropatologii i psichiatrii 1985; 3; 1281-
- Bocci V. Ozone as a bioregulator. Pharmacology and toxicology of ozonotherapy today. J. of Biological Regulators and Homeostatic Agents. 1997. Vol.10; N 2/3; 31-53.
- Smirnov A.A. Dinamika kliniko-fiziologicheskikh pokazatelej bol'nyh discirkuljatornoj jencefalopatij v processe vnutrivvennoj ozonoterapii. Avtoref. dis. ...kand. med. nauk. N. Novgorod; 1996.
- Bojarinov G.A., Sokolov V.V. Ozonirovannoe iskustvennoe krovoobrashhenie (jeksperimental'noe obosnovanie i rezul'taty klinicheskogo primenenija). Tez. dokl. III Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem. N. Novgorod, 1999.
- Potehina Ju.P. Kliniko-jeksperimental'noe obosnovanie primenenija ozonoterapii u bol'nyh kompressionno-ishemicheskimi nevropatijami. Avtoref. dis. kand. med. nauk N. Novgorod, 1997.

Дмитриев А.Н.¹, Якушева М.Ю.², Трельская Н.Ю.³

¹ Д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии и эндокринологии Уральского государственного медицинского университета Минздрава России, ² Д.м.н., главный научный сотрудник Института иммунологии и физиологии УрО РАН, ³ Д.м.н., зам. главного врача по терапевтической службе МАУ «ГКБ № 40 г. Екатеринбург»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОФИЛАКТИКЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Аннотация

В статье представлена совокупность элементов дерматоглифической картины, свидетельствующая об индивидуальной предрасположенности к сахарному диабету типа 2, а также критерии диагностики доклинической его стадии. Предлагается использовать их врачами первичного звена при решении этой важной медицинской и социальной проблемы.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, предикторы, профилактика.

Dmitriev A.N.¹, Yakusheva M. Yu.², Trelskaya N.Yu.³

¹ MD, Professor, Department of faculty therapy and Endocrinology of the Ural State University Of Russia, ² MD, Chief researcher at the Institute of Immunology and physiology of UB RAS, ³ MD, Deputy head physician on a therapeutic service MAU «GKB No. 40 of Ekaterinburg»

THE INNOVATIVE APPROACH TO EARLY DIAGNOSTICS AND PREVENTIVE MAINTENANCE OF A METABOLIC SYNDROME AND DIABETES MELLITUS TYPES 2

Abstract

In article the proof of existence of set of elements dermatoglyphics a picture testifying to individual predisposition diabetes mellitus types 2, and also criterion of diagnostics asymptomatic is presented its stage. It is offered to use them at mass routine inspections of the population by doctors of the primary link, focused on the decision of this large medical and social problem.

Keywords: diabetes mellitus types 2, predictors, preventive maintenance.

Актуальность. По данным ВОЗ в современном мире насчитывается более 1 млн. больных сахарным диабетом (СД) 2 типа, что в 5 раз больше, чем десятилетие назад [1]. Свойственные ему системные осложнения приводят к ранней инвалидизации и высокой смертности пациентов. В частности, сердечно-сосудистые заболевания, распространенность которых среди больных СД 2 типа в 4 раза превышает популяционную [2], являются причиной смерти 70-80% больных [3]. Эти обстоятельства диктуют необходимость поиска доступных широкой клинической практике маркеров генетической предрасположенности к СД 2 типа, критериев диагностики доклинической стадии метаболического синдрома (МС), как правило, ассоциирующегося с СД 2 типа, и эффективных путей его профилактики, прежде всего, среди лиц, генетически предрасположенных к развитию СД 2 типа.

Материал и методы. Для установления типичной дерматоглифической картины (аппаратно-программный комплекс ЗАО «Папиллон», Миасс) обследовано 568 человек: 70 тучных пациентов 39-49 лет, с СД 2 типа (42 женщины и 28 мужчин) при продолжительности заболевания 10-15 лет, в стадии компенсации по углеводному обмену, без клинических признаков осложнений и сопутствующей патологии на момент обследования, 40 практически здоровых (20 женщин и 20 мужчин), сопоставимых по возрасту с больными СД 2 типа (группа контроля-1), 40 женщин и 38 мужчин 21,02±2,21 лет с высокой жировой составляющей композиции тела (ЖСКТ, % - BF 306, OMRON), дислипидемией и/или нарушением углеводного обмена при нормальных значениях индекса массы тела (ИМТ, кг/м²) и окружности талии (ОТ, см.), 110 женщин и 90 мужчин 21,15±2,34 лет с высокой (ЖСКТ) при нормальных значениях индекса массы тела (ИМТ, кг/м²) и окружности талии (ОТ, см.), а также 70 женщин и 110 мужчин сопоставимого возраста, с нормальными значениями ЖСКТ, ИМТ, ОТ и лабораторных показателей (группа контроля-2).

Исследованные лабораторные параметры включали уровень гликемии натощак (моль/л), гликозилированного гемоглобина (HbA1c, %), иммунореактивного инсулина (мМЕ/л), С-пептида (нг/л), показателя инсулинорезистентности НОМА-IR, триглицеридов (ммоль/л), общего холестерина (ммоль/л), ХС ЛПВП (ммоль/л) и ХС ЛПНП (ммоль/л).

Изучение дерматоглифов в группах обследованных осуществлялось на аппаратно-программном комплексе ЗАО Папиллон (г. Миасс, Россия). Оценка дерматоглифических параметров проводилась согласно международному меморандуму дерматоглифической классификации Penrose [4].

Исследованы также жировая составляющая композиции тела (ЖСКТ, % - BF 306 OMRON), лабораторные параметры углеводного (уровень гликемии, HbA1c, ИРИ, инсулина, С-пептида, показатель НОМА-IR) и липидного (уровень триглицеридов, общего холестерина, ХС ЛПВП, ХС ЛПНП) обмена 458 молодых людей с нормальными значениями индекса массы тела (ИМТ) и окружности талии (ОТ).

Статистическая обработка материала проведена с помощью пакета программ Statistica (версия 6) и SPSS (версия 13).

Результаты исследования. Исследованием взаимосвязей каждого из 61 элементов дерматоглифической картины с каждым из антропометрических и лабораторных параметров установлено наличие 22 элементов, встречающихся лишь у пациентов с СД 2 типа и у молодых людей с избыточной ЖСКТ. Методом канонической корреляции установлены достоверно взаимосвязанные совокупности однотипных дерматоглифических элементов, лабораторных и антропометрических параметров, характеризующие «мужской» и «женский» морфогенотипы [5] – Табл. 1.

Таблица 1. Гендерные морфогенотипы метаболического синдрома

| <i>Женский морфогенотип</i> | <i>Мужской морфогенотип</i> |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Гребневой счет на 3 пальце правой руки > 15 • Гребневой счет на 5 пальце правой руки > 15 • Ладонный гребневой счет ab правой руки > 35 • Ладонный гребневой счет cd левой руки > 40 • Общий гребневой счет на всех пальцах левой руки > 70 • Наличие завитка и ульнарной петли на 3 пальце правой руки • Направление окончания главной ладонной линии С правой руки в поле 7 • Наличие петли и петли в дополнительном трирадиусом в зоне между 3 и 4 пальцами правой руки • Окончание главной ладонной линии С правой руки в поле 7 или 9 • Величина угла atd правой руки > 45° • Количество ладонных линий правой руки ≥ 6 • Наличие завитка и ульнарной петли на гипотенаре левой руки | <ul style="list-style-type: none"> • Гребневой счет на 1 пальце левой руки > 20 • Гребневой счет на 3 пальце правой руки > 15 • Гребневой счет на 5 пальце правой руки > 14 • Ладонный гребневой счет ab правой руки > 35 • Ладонный гребневой счет bc правой руки > 25 • Ладонный гребневой счет cd левой руки > 32 • Наличие ульнарной петли или завитка на 1 пальце правой руки • Окончание главной ладонной линии D левой руки в поле 9 • Окончание главной ладонной линии С правой руки в поле 7 или 9 • Величина угла atd правой руки > 40° • Количество ладонных линий правой руки > 6 |

Избыточная ЖСКТ выявлена у 63,8 % молодых женщин и у 53,78 % молодых мужчин с нормальными значениями ИМТ и ОТ, сочетаясь с нарушениями липидного и углеводного обмена у значительной части лиц (у 43% мужчин и у 28% женщин), имевших признаки неполного МС и, как правило, наследственную отягощенность по МС. Выявленные у них достоверно более высокие значения уровня С-пептида (3,13 нг/мл против 1,27 в контроле; p = 0,001), ИРИ (11,07 мМЕ/л против 1,24 в контроле; p = 0,023), НОМА-IR (2,71 против 1,33 в контроле; p = 0,015) и уровня ТГ (1,1 ммоль/л против 0,65 в контроле; p = 0,022) свидетельствуют о раннем формировании инсулинорезистентности с переходом на использование альтернативного энергосубстрата (ТГ) уже на стадии неполного МС и указывают на раннее развитие обменных нарушений и функционального напряжения β-клеток с повышением инкретии проинсулина - потенциальной основы уменьшения пула структурных белков и, соответственно, дистрофии β-клеток.

Статистически значимые корреляционные отношения ЖСКТ (включая модель множественной пошаговой линейной регрессии) с величиной АД (β = 0,645; p = 0,003), НОМА-IR (r = 0,454; p = 0,04) и традиционными антропометрическими и лабораторными составляющими МС (глюкоза_ж: r = 0,472, p = 0,017 против глюкоза_м: r = 0,427, p = 0,04; HbA1c_ж: r = 0,631, p = 0,014 против HbA1c_м: r = 0,471, p = 0,049; С-пептид_ж: r = 0,529, p = 0,01 против С-пептид_м: r = 0,538, p = 0,069; ТГ_ж: r = 0,473, p = 0,01 против ТГ_м: r = 0,579, p = 0,003; ХС ЛПВП_ж: r = -0,766, p = 0,006 против ХС ЛПВП_м: r = -0,585, p = 0,04) подтвердили указанную

выше особенность обменных нарушений и показали роль ЖСКТ в развитии соответствующих патологических процессов, как у женщин, так и у мужчин.

Вклад ЖСКТ в формирование метаболических нарушений у молодых мужчин характеризовался преимущественно атерогенной направленностью метаболических нарушений (повышение ХС, ЛПНП, ТГ, снижение ЛПВП), а более выраженные изменения показателей углеводного обмена у женщин (величина НОМА-IR и HbA1c) - о большей их предрасположенности к развитию СД 2 типа.

Вывод: Полученные результаты свидетельствуют о наличии дерматоглифических маркеров индивидуальной предрасположенности к СД 2 типа («Метаболический морфогенотип») и доступного для определения в широкой клинической практике критерия диагностики доклинической стадии МС (жировая составляющая композиции тела), которые целесообразно использовать при массовых профилактических осмотрах населения с целью выявления лиц «повышенного риска» по развитию СД 2 типа и могут быть положены в основу рационализации ведения таких пациентов врачами первичного звена, и призваны способствовать решению этой крупной медико-социальной проблемы.

Литература

1. Дедов И. И., Шестакова М.В. Эпидемиология сахарного диабета. Сахарный диабет. Руководство для врачей. М.: Универсум Паблишинг - 2003:75-93.
2. Мычка В.Б., Горностаев В.В., Чазова И.Е. Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета 2 типа. Кардиология. - 2002; 42: 73-77.
3. Глинкина И.В. Лечение нарушений липидного обмена при сахарном диабете 2 типа. Лечащий врач. - 2006; 2: 28-32.
4. Penrose L.S. Memorandum on dermatoglyphic nomenclature. Birth defects: Orig. Article Series. - 1968; 4(3): 1-13.
5. Дмитриев А.Н. Метаболический синдром: маркеры индивидуальной предрасположенности, диагностика доклинической стадии, обоснование тактики ведения пациентов: дисс. ... докт. мед. наук. - Екатеринбург, 2011. - 315 с.

References

1. Dedov I. I., Shestakova M. V. Epidemiologia saharnogo diabeta. Saharniy diabet. Rukovodstvo dlja vrachei. M.: Universum Publishing, 2003. S. 75-93.
2. Mychka V. B. Gornostaev, Chasova I. E. Serdechno-sosudistie oslozhnenia saharnogo diabeta 2 tipa // Cardiologia. - 2002; № 42.- S. 73-77.
3. Glynkina I. V. Lechenie narusheni lipidnogo obmena pri saharnom diabete 2 tipa. // Lechashiy vrach. - 2006. - № 2. - S. 28-32.
4. Penrose L.S. Memorandum on dermatoglyphic nomenclature. Birth defects: Orig. Article Series. - 1968; 4(3): 1-13.
5. Dmitriev A.N. Metabolicheskii syndrom: markeri individualnoy predraspologhennosty, diagnostica doclinicheskoy stadii, obosnovanie tactici vedeniya pacientov: Dis. doct. med. nauk. - Ekaterinburg, 2011. - 315 s.

Канева П.Л.¹, Мильчаков Д.Е.²

¹Студентка 3 курса лечебного факультета Кировской ГМА, ²кандидат наук, доцент кафедры патологической анатомии Кировской ГМА

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ МЕЛАНОМЫ В НЕКОТОРЫХ СУБЪЕКТАХ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Аннотация

Меланома кожи – уникальная опухоль, способная демонстрировать редкое многообразие клинического течения. Лечение не испытывает большого успеха, даже при первичной меланоме без метастазов не более 75% пациентов переживают 5-летний срок после радикального хирургического лечения. Актуальность проблемы трудно переоценить, ведь еще 30 лет назад меланома была сравнительно редким заболеванием. В России за последние 10 лет отмечен рост заболеваемости около 36%. По данным департамента здравоохранения в Кировской области заболеваемость и смертность выше, чем в среднем по России. Среди соседних регионов – Пензенской и Ульяновской областях занимает первое место по заболеваемости, совсем немного опередив показатели Пензенской области.

Ключевые слова: меланома, заболеваемость, смертность, сравнение, статистика.

Kaneva P.L.¹, Milchakov D.E.²

¹3rd year student of the medical faculty in Kirov State Medical Academy, ²Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Pathological Anatomy in Kirov State Medical Academy

COMPARATIVE CHARACTERISTICS INCIDENCE OF MELANOMA IN SOME REGIONS OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT

Abstract

Melanoma - a unique tumor, a rare ability to demonstrate the diversity of the clinical course. Treatment is not experiencing much success, even if the primary melanoma without metastases no more than 75% of patients survive 5-year term after radical surgery. The urgency of the problem is difficult to overestimate, because 30 years ago melanoma was relatively rare disease. In Russia, over the last 10 years have seen an increased incidence of about 36%. According to the Department of Health in the Kirov region morbidity and mortality is higher than the Russian average. Among the neighboring regions - Penza and Ulyanovsk region occupies the first place in morbidity, very little ahead of indicators of the Penza region.

Keywords: melanoma, morbidity, mortality, comparison, statistics.

Меланома кожи является уникальнейшей опухолью в клинической онкологии, способной демонстрировать редкое многообразие клинического течения.

Результаты лечения этой опухоли не испытывают большого успеха. Даже при первичной меланоме, без клинически определяемых метастазов, не более 75% пациентов переживают 5-летний срок после радикального хирургического лечения. В связи с этим существует другой путь помощи больным, заключающийся в ранней диагностике первичной опухоли. Своевременная диагностика меланомы кожи не требует дорогостоящих методик исследования, ввиду доступности визуального наблюдения, изученности фоновых состояний первичной опухоли и знания биологии ее роста. И поэтому в наши дни общепризнанным является положение о том, что при неуклонном совершенствовании ранней диагностики меланомы является потенциально полностью излечимым заболеванием.

Актуальность данной проблемы трудно переоценить. Еще 30-40 лет назад меланома была сравнительно редким заболеванием. Однако в наши дни заболеваемость неуклонно растет. Среднегодовой темп прироста больных в мире составляет 5%, в России 2, 57% на 100 000 населения. Также в России за последние 10 лет отмечен рост заболеваемости около 36%. В год в нашей стране выявляется более 7 тысяч заболевших меланомой кожи. Заболеваемость меланомой в России у мужчин – 3,0, у женщины -3,97 на 100 тысяч населения. В различных регионах мира эти показатели существенно различаются. Наиболее высокие показатели характерны для белого населения Австралии и Новой Зеландии (около 30 на 100 тысяч). Низкие показатели выявлены в Алжире, Уганде, Зимбабве, в Китае, Японии.

На 2013 год, по данным московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена, ведущими локализациями в общей (оба пола) структуре онкологической заболеваемости являются: кожа (12,3%, с меланомой – 14,0%), молочная железа (11,4%), трахея, бронхи, легкое (10,5%), желудок (7,0%), ободочная кишка (6,5%), предстательная железа (5,9%),