

Основные выводы:

1. Разработан метод локального анализа параметров окружающей среды, обеспечивающий точность расчета их параметров со среднеквадратичной погрешностью не превышающей ~1%;

2. Если глобальный анализ не обеспечивает требуемой точности вычисления ~(0.1-1)% параметров метеорологических полей и структур, то при решении региональных задач необходимо перейти к методам локального анализа, путем организации региональных полигонов;

3. При расчетах глобальных параметров окружающей среды организация и предварительные вычисления на локальных полигонах позволяют получить дополнительные (виртуальные) станции, которые закрывают пространства, не охваченные реально существующими станциями, что обеспечивает значительное повышение точности вычислений.

Фундаментальные и прикладные исследования в медицине**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ЛЕЧЕНИИ МАСТОПАТИИ**

Ашотян А.Г.

*Медицинский центр «Ашотян»,
Ереван, Республика Армения*

Рак молочной (РМЖ) в структуре в структуре онкологических заболеваний среди женщин занимает одно из первых мест, составляя 20,5%. В настоящее время общепризнанно, что РМЖ развивается на фоне предопухолевых заболеваний – мастопатии. В связи с этим, своевременное лечение мастопатии имеет важное практическое значение, что и явилось целью настоящего исследования.

Под нашим наблюдением в течение 10-и лет находились 82 больные мастопатией, из них: рожавшие – 69(84,1%), нерожавшие – 13(15,9%). Среди рожавших женщин в возрастной категории 20-40 лет находились 38(55,1%) пациенток, 41-55 лет – 31(44,9%) больная; возраст нерожавших пациенток варьировал в пределах 17-60 лет. Четыре больные ранее были оперированы, однако заболевание рецидивировало, причем в обеих молочных железах.

В лечебных целях больным назначалось комплексное лечение: настой из лекарственных растений и мазь, получаемые на основе лекарственных растений и вина. Лекарственные растения, используемые нами, упоминаются в армянских средневековых лечебных рукописях («Указатель лекарств от разного рода болезней» Мхитара Гераци (1158г); «Рассмотрение природы человека и его болезней» Григориса (1465г) и др.) и допущены к применению как в нашей, так и в других странах СНГ (в том числе, в РФ).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Базаржапов А.Д., Шпынев Г.Б. Алгоритм расчета эквивалентных токовых систем на полигоне // Сб. Исследования по геомагнетизму, аэронауке и физике Солнца. Выпуск 28. М., Наука, 1973, с. 110-117.

2. Базаржапов А.Д., Матвеев М.И., Мишин В.М. Геомагнитные вариации и бури // Новосибирск, Наука, 1979, 248 с.

3. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. Том 3 // М., Наука, 1970, 656 с.

4. Ширапов Д.Ш., Дарижапов Д.Д. Методы уточнения при расчетах глобальных метеорологических карт по данным радиоизмерений // Материалы III Всероссийской научно-технической конференции «Теоретические и прикладные вопросы современных информационных технологий». Часть 2. – Улан-Удэ, 2002, с. 249-252.

Разработанная в Центре мазь кашицеобразная, с винным запахом, обладает рассасывающим и противовоспалительным свойствами, не вызывает побочных явлений; используется местно, 1 раз в день, н/ночь. Настой растений обладает мочегонным, рассасывающим, противовоспалительным и противоопухолевым действием, устраняет гормональный дисбаланс, принимается во внутрь натошак, в разовой дозе 100мл, 4 раза в день. На разработанную методику подана заявка на патент. Анализ результатов лечения показал быстрое устранение болевого синдрома, прекращение выделений из сосков, уменьшение и/или рассасывание уплотнений в течение 2.5 – 3 месяцев.

Таким образом, использование лекарственных растений в виде монотерапии по разработанной технологии является эффективным методом лечения мастопатии.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ СИМВАСТАТИНОМ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ МАКРОАНГИОПАТИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С ДИСЛИПИДЕМИЕЙ

Батрак Г.А., Мясоедова С.Е., Полтырев В.С.

*ГОУ ВПО Ивановская государственная
медицинская академия Росздрава,
кафедра терапии и эндокринологии ФДППО,
Иваново, Россия*

Высокие показатели ранней инвалидизации и летальности при сахарном диабете (СД) 2 типа обусловлены прежде всего макрососудистыми

осложнениями, включая ишемическую болезнь сердца (ИБС), инсульт и поражение периферических сосудов. Пациенты, страдающие СД, имеют высокий риск ампутации нижних конечностей. Более 40% всех ампутаций, не обусловленных травмой, являются следствием синдрома диабетической стопы и гангрены при СД.

Цель: изучить влияние гиполипидемической терапии симвастатином на состояние магистрального кровотока нижних конечностей у больных сахарным диабетом СД 2 типа с атерогенной дислипидемией.

Методы исследования: обследованы 30 женщин с СД 2 типа и дислипидемией в возрасте 52- 71 года (средний возраст $61,3 \pm 10,1$ лет) с длительностью диабета 2 - 14 лет (в среднем $8,27 \pm 5,9$ лет). У всех больных отмечалось ожирение 2-3 степени с уровнем индекса массы тела (ИМТ) $29,7 \text{ кг/м}^2$, у 23 - умеренная артериальная гипертония, у 6 - ИБС, стенокардия напряжения 2 ф. кл. Критериями исключения из исследования явились тяжелое течение и декомпенсация СД, сопутствующая тяжелая сердечно - сосудистая патология.

Лабораторные методы исследования включали определение глюкозы крови глюкозооксидазным методом, определение общего холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ) в сыворотке крови ферментативным методом с помощью диагностических наборов фирмы «Human» (Германия). Содержание холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) определяли ферментативным методом после преципитации из сыворотки холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) и холестерина липопротеидов очень низкой плотности (ХС ЛПОНП) смесью фосфотурбамовой кислоты с хлоридом магния. Уровень ХС ЛПНП в сыворотке крови вычисляли по формуле Friedwald W.T. и соавт.: $\text{ХС ЛПНП} = \text{общий ХС} - (\text{ХС ЛПВП} + \text{ТГ}/2,2)$, ммоль/л, коэффициент атерогенности (КА) определяли по соотношению $\text{ХС ЛПНП}/\text{ХС ЛПВП}$. Кроме того, исследовали содержание в сыворотке крови креатинина, билирубина, трансаминаз и оценивали протромбиновый индекс. Проводили ультразвуковую доплерографию (УЗДГ) артерий нижних конечностей (аппарат «Ангиодин», Москва) датчиками 4 - 8 МГц с определением характера кровотока, подсчетом лодыжечного индекса давления (ЛИД). Исследование липидного спектра и УЗДГ проведены в динамике до и на фоне лечения симвастатином. Для достижения целевых показателей нормолипидемии симвастатин назначался в суточной дозе 20 мг в течение 1 года с контролем ИМТ, артериального давления, общего ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, КА, креатинина, билирубина, трансаминаз, протромбина один раз в 1 - 3 месяца.

В алгоритм обследования были включены ЭКГ, ЭХО КГ, УЗИ внутренних органов, осмотр глазного дна, неврологическое обследование. Больные обучены в школе СД 2 типа, соблюдали гипоатерогенную и гипогликемическую диету. На фоне приема 1-4 таблеток гликлазида в сутки достигнута компенсация СД. Уровень артериального давления контролировался применением эналаприла в дозе 5 - 10 мг в сутки. Результаты исследования оценивались через 12 месяцев медикаментозной гиполипидемической терапии.

Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с помощью методов вариационной статистики с использованием электронной программы Microsoft Excel для Windows XP. Для оценки достоверности средних величин по группам использовался t - критерий Стьюдента. Результаты представляли в виде $M \pm \sigma$, где M - среднестатистическое значение, σ - стандартное отклонение.

Полученные результаты: у всех больных в группе наблюдения выявлены нарушения липидного спектра; у 15 из 30 больных отмечен II b тип, у остальных - II a тип дислипидемии. У 14 из 30 пациентов отмечались патологические изменения по УЗДГ в виде стеноза (6), окклюзии (5), медиасклероза (3) тиббиальных артерий (ТА) с измененным магистральным (11) и коллатеральным (3) типом кровообращения. При стенозе ТА выявлена сильная обратная корреляционная взаимосвязь уровня ЛИД с возрастом ($r = - 0,75$), длительностью СД ($r = - 0,75$), ИА ($r = - 0,62$), ХС ЛПНП ($r = - 0,2$). На фоне терапии симвастатином 20 мг в сутки отмечено снижение уровня ОХС с $7,52 \pm 0,96$ до $5,28 \pm 0,84$ ммоль/л, ($p < 0,001$), ТГ с $2,93 \pm 1,98$ до $2,1 \pm 0,74$ ммоль/л, ($p < 0,05$), ХС ЛПНП с $5,29 \pm 0,7$ до $2,96 \pm 0,83$ ммоль/л, ($p < 0,001$), ИА с $6,4 \pm 2,02$ до $3,13 \pm 1,08$, ($p < 0,001$), повышение уровня ХС ЛПВП с $1,08 \pm 0,24$ до $1,34 \pm 0,4$ ммоль/л, ($p < 0,05$). У 7 пациентов (со стенозом и медиасклерозом ТА) зарегистрировано улучшение или нормализация показателей ЛИД. У остальных пациентов не зарегистрировано отрицательной динамики показателей магистрального кровотока. Побочных эффектов гиполипидемической терапии не наблюдалось.

Заключение: у 50% больных СД 2 типа с дислипидемией выявлены нарушения магистрального кровотока нижних конечностей, в виде стеноза, окклюзии и медиасклероза ТА. Симвастатин в суточной дозе 20 мг является эффективным средством коррекции атерогенной дислипидемии, безопасен в применении и способствует уменьшению прогрессирования макроангиопатий нижних конечностей при СД 2 типа, что позволяет рекомендовать его для профилактики и лечения макрососудистых осложнений у данной группы больных.