



## ВЛИЯНИЕ ЙОД-АМПЛИПУЛЬСОФОРЕЗА НА СОСТОЯНИЕ ЙОДУРИИ ПРИ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Сманова Дж.К., Алымкулов Р.Д., Алымкулов Д.А., Исраилова С.С., Саралипова Г.М.

Кафедра физических методов лечения КГМА, Бишкек, Кыргызстан

**Резюме.** Курс йод-амплипульсофореза при йоддефицитных заболеваниях повышает уровень содержания йода в моче на протяжении 3-6 месяцев

**Ключевые слова:** йод, амплипульсофорез, йодурия, йоддефицитные заболевания

## ЙОДДЕФИЦИТТИК ООРУЛАРЫНДАГЫ ЙОД-АМПЛИПУЛЬСОФОРЕЗДИН ЙОДУРИЯГА БЕРГЕН ТААСИРИ

Сманова Дж.К., Алымкулов Р.Д., Алымкулов Д.А., Исраилова С.С., Саралинова Г.М.

**Резюме.** Йоддефициттик ооруларындагы өткөргөн йод-амплипульсофорезтин курсу заарадагы йодтун камтылганын 3-6 айга чейин көтөрөт

**Негизги сөздөр:** йод, амплипульсофорез, йодурия, йоддефициттик оорулары

## INFLUENCE IODINE-AMPLIPULSOFORESIS ON A CONDITION IODINEURIA AT IODINE

Smanova G.K., Alymkulov R.D., Alymkulov D.A., Israilova S.S., Saralinova G.M.,

**The summary.** Iodine - amplypulsoforesis at iodine deficit diseases raises a level of the contents of iodine in the urine during 3-6 months

**Key words:** iodine, amplypulsoforesis, iodineuria, iodine deficit diseases

**Актуальность проблемы.** Проблема йоддефицитных заболеваний является важнейшей глобальной медико-социально-экономической проблемой современности [4, 5, 7, 14, 15]. Все население Кыргызстана проживает в условиях природного дефицита йода [1, 11, 12]. Традиционная пероральная терапия тиреоидными гормонами, калия йодидом и йодирование пищевой соли далеко не всегда оказывается успешной, что подтверждается увеличением по Кыргызстану абсолютных цифр по обращаемости более чем в 10 раз (17981 в 1997 г. и до 189057 в 2001 г.) [9].

Идет постоянный поиск новых путей лечения названной патологии или совершенствование уже внедренных (медикаментозные, физиотерапевтические и др.) [8, 10, 13]. В этой связи перспективным является использование физических факторов, которые благоприятно влияют на состояние нервной системы и функцию щитовидной железы [2, 3, 6].

**Материалы и методы исследования.** Объектом нашего исследования были 40 студентов КГМА 18-23 лет с йоддефицитными заболеваниями в легкой форме, получавших курс йод-амплипульсофореза (10 процедур через день). Методы исследования: определение про-

центного содержания йода в суточной порции мочи (концентрацию йода в моче выражали в микрограммах на 1 литр). Динамика состояния йодурии проводилась по ближайшим и отдаленным результатам лечения, а именно: до лечения, сразу после окончания курса, через 1, 3, 6 мес.

**Результаты исследования.** Наиболее надежными методом оценки недостаточности йода является определение его экскреции с мочой. По результатам данного метода было установлено, что у 27 человек (67,5%) показатели йодурии колебались от 50 до 90 мкг/л, что свидетельствовало о легкой и средней степени йодного дефицита; у 8 человек (20,0%) были в пределах нижней границы нормы от 91 до 110 мкг/л; тяжелая степень йоддефицита ниже 50 мкг/л отмечена у 5 наблюдаемых (12,5%). Полученные результаты обрабатывались методом вариационной статистики с расчетом коэффициента достоверности.

После курса йод-амплипульсофореза достоверно возросла экскреция йода в моче и сохранялась таковой на всех этапах исследования, что свидетельствовало о достаточном пролонгированном действии данного вида физиотерапии.

Таблица 1

Динамика показателей йодурии

Показатель	Время изучения показателей				
	До лечения (n-40)	Сразу после лечения (n-40)	Через 1 мес. после лечения (n-36)	Через 3 мес. после лечения (n-35)	Через 6 мес. после лечения (n-30)
Уровень йодурии (мкг/л)	81,8±18,2	144,0±20,3*	134,2±16,1*	125,7±10,8*	134,2±16,1*

Примечание: \* - достоверные изменения значений по сравнению с первым столбцом (p<0,05)



**Обсуждение.** Теоретической предпосылкой к применению синусоидальных модулированных токов (СМТ) послужили данные о щадящем влиянии их на ткани организма, поскольку их параметры близки к естественным биотокам человека, что делает их более физиологичными. Под действием СМТ улучшается трофика тканей, повышается функциональная активность клеток, увеличивается проницаемость клеточных мембран, что приводит к лучшему усвоению лекарственных веществ, транспортируемых кровью.

Курс йод-амплипульсофореза оказывает значительное влияние на состояние здоровья больных с йоддефицитными заболеваниями, о чем достоверно свидетельствует положительная динамика клинических показателей и оценка ближайших результатов лечения. Амплипульстерапия как физический фактор оказывает нейрогуморальное, физико-химическое, биологическое действие, стимулирует собственные приспособительные реакции организма. При использовании йод-амплипульсофореза возрастает фармакологическая активность калия йодида, поступающего в общий ток крови в химически активном ионном виде. Немаловажным фактором является и накопление препарата в коже, создание депо и постепенное, медленное поступление в организм. Отчетливая положительная динамика отслеживалась и через месяц и через 3 месяца после лечения, что подтверждало пролонгированное действие йод-амплипульсофореза и свидетельствовало о достаточном содержании йода в организме.

Разработанная методика доступна для применения практически в любом лечебно-профилактическом учреждении, где имеется физиотерапевтический кабинет, не требует особых материальных затрат и создания специальных технологических условий. Преимуществом перед традиционной пероральной терапией калия йодом являются также короткий курс лечения (20 дней вместо 6-12 мес.), отсутствие раздражения слизистых оболочек желудка, дыхательных путей и глаз и дешевизна.

**Выводы**

- Курс йод-амплипульсофореза у пациентов с йоддефицитными заболеваниями увеличивает экскрецию йода с мочой, т.е. оказывает специфическое действие.
- Достаточный уровень йодурии после курса йод-амплипульсофореза при йоддефицитных заболеваниях сохраняется на протяжении 3-6 месяцев после окончания лечения.
- Предложенный метод лечения является эффективным средством терапии и особенно профилактики йоддефицитных заболеваний.

**ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Айтিকেва Г. Мониторинг йододефицитных заболеваний в Ошской области. – Бишкек, 2001. – С. 78-79.
2. Алымкулов Р.Д., Сманова Дж.К., Исраилова С.С., Алымкулов Д.А., Саралинова Г.М. «Способ лечения йоддефицитных заболеваний». - Патент № 906 от 31.10.2006, выдан «Кыргызпатентом».
3. Болезни органов эндокринной системы: Руководство по внутренним болезням // Под ред. И.И.Дедова. – М., Медицина. – 2000. – 538 с.
4. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы. – М., 2006. – С. 20-22.
5. Велданова М.В. Проблемы дефицита йода с позиции врача... / Проблемы эндокринологии. – 2001. – Т. 47. - № 5. – С. 10-13.
6. Гайтман Э. Болезни щитовидной железы // Под ред. Л.И.Браверман; пер. с англ. – М., 2000. – С. 359-379.
7. Герасимов Г.А. Йодирование соли – эффективный путь ликвидации йоддефицитных заболеваний в России. / Проблемы эндокринологии. – 2002. - Т.48. - № 6. – С. 7-10.
8. Герасимов Г.А., Свириденко Н.Ю. Йоддефицитные заболевания, диагностика, методы профилактики и лечения. // Терапевтический архив. – 1997. - № 10. – С. 1-3.
9. Итоги деятельности санитарно-эпидемиологической службы КР (1997-2001 годы). – Бишкек, 2002. – 80 с.
10. Свириденко Н.Ю. Йоддефицитные заболевания. Эпидемиология, методы диагностики, профилактики и лечения: Дис. ... д-ра мед.наук. – М., 1999.
11. Султаналиева Р.Б. Контроль и профилактика йододефицитных заболеваний в Кыргызстане Автореф. дис. ... д.м.н. Бишкек, 2006. 42 с.
12. Султаналиева Р.Б. Йододефицитные заболевания в Кыргызстане. – Бишкек, 2006. – 128 с.
13. Хетцель Б. Повесть о йодной недостаточности. Международные усилия в области питания. – М., 1994. – 48 с.
14. Чин У.У., Йен П.М. Болезни щитовидной железы. / Под ред. Л.И. Браверманна: Пер. с англ. – М., 2000. – С. 1-17.
15. World Health Organization. United Nations Children's Fund. International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders: Indicators for Assessing Iodine Deficiency Disorders and Their Control Through Salt Iodization. – Geneva, 1994. – P. 1-55.