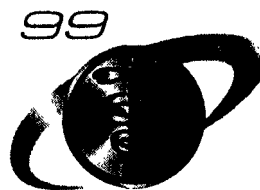


IT + ME`99



New Information Technology in Medicine and Ecology

PROCEEDINGS

УКРАИНА, КРЫМ, ГУРЗУФ, 31 МАЯ - 11 ИЮНЯ 1999 ГОДА

ТРУДЫ КОНФЕРЕНЦИИ

**Новые
информационные
ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И ЭКОЛОГИИ**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИРОКСИНА И ТРИЙОДТИРОНИНА В ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ МЕТОДОМ ВЭЖХ

***Кожанова Л.А., Подгорный В.Ф., Тимофеев И.В.**

Лимнологический институт СО РАН, 664033, г.

Иркутск, ул. Улан-Баторская, 3, а/я 4199;

**ЗАО "ЭкоНова". 630117, г. Новосибирск, а/я 512, тел: (3832)344366, факс: (3832)343321.*

E-mail: kozh@niboch.nsc.ru:

ГН ЦБ "Вектор", Кольцово, Новосибирская область, Россия

Тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3) - важнейшие тиреоидные гормоны -оказывают сходное многогранное влияние на организм. Они повышают потребность тканей в кислороде, усиливают энергетические процессы, стимулируют рост и дифференцировку тканей, влияют на функциональное состояние нервной и сердечно-сосудистой системы, печени, почек и других органов и систем, усиливают всасывание глюкозы и ее утилизацию.

Химически Т4 отличается от Т3 наличием в молекуле одного дополнительного атома йода. Т3 в 3 -5 раз более эффективен, чем Т4, и действует быстрее, т.к. он меньше связывается белками крови, транспортируется в крови преимущественно в свободном виде и быстрее проникает через клеточные мембраны. Поскольку Т3 и Т4 обладают различной активностью, то лекарственные дозы этих гормонов должны тщательно индивидуализироваться с учетом возраста больного, характера и течения заболевания. Поэтому задача определения точной дозировки каждого гормона в составе комплексного лекарственного препарата является актуальной.

В последние годы при анализе лекарственных препаратов (субстанций и готовых лекарственных форм) ведущее место занимает метод высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Этот современный метод анализа обеспечивает получение быстрых и надежных результатов, т.к. позволяет разделять на компоненты смеси практически любой сложности и является многоканальным источником информации.

Использование для анализа лекарств отечественного портативного микроколоночного жидкостного хроматографа нового поколения "Милихром А-02" [1], выпускаемого Институтом хроматографии "Эконова" (г. Новосибирск), позволяет значительно снизить себестоимость кажлого анализа за счет десятикратной экономии расходуемых материалов (в основном дорогостоящих чистых растворителей) по сравнению с импортными хроматографами.