

МЕТОД УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПУНКТУРЫ С ЭЛЕМЕНТАМИ БИОИНФОРМАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Чернов Н.Н., Черёмушкин В.А.

*Таганрогский государственный радиотехнический университет, кафедра
ЭГА и МТ; 347922, Россия, Таганрог, Некрасовский, 44;
тел./ факс: (86344)6 - 17 - 95; E-mail: fep@tsure.ru.*

Современная медицина соматической направленности использует три следующих основных и исторически сложившихся вида терапии: фармакотерапию, рефлексотерапию и физиотерапию. Проблема непредсказуемого побочного действия лекарственных препаратов и вызываемая ими аллергия организма из-за применения фармакотерапии заставляют развивать безлекарственные методы лечения, которыми являются рефлексотерапия и физиотерапия.

Рефлексотерапия в классическом виде реализуется иглоукалыванием и прижиганием. Эти способы лечения обладают высокой терапевтической эффективностью, имеют очень широкий набор показаний, не имеют побочных действий, проверены двумя тысячелетиями, но имеют на сегодняшний день и существенные недостатки: опасность инфицирования внутренней среды организма вирусами (иглоукалывание) и повышенная болезненность (дискомфорт) при воздействии. В этой связи заслуживают внимания способы пунктурной физиотерапии, т.е. физиотерапии приборного (технического) воздействия на акупунктурные точки.

Современная пунктурная физиотерапия представлена электропунктурой и лазеропунктурой. Эти виды терапии достаточно эффективны при большом перечне заболеваний, инфекционно безопасны, не вызывают субъективного дискомфорта в виде неприятных ощущений у пациента, но в принципе не могут обеспечить глубокого проникновения воздействующего физического фактора на нижележащие структуры биологически активных точек: подкожные, тканевые и надкостные. В итоге, потенциальная эффективность пунктурной физиотерапии теоретически уступает эффективности классического иглоукалывания.

Для решения поставленной проблемы предлагается метод ультразвуковой пунктуры узким ультразвуковым энергетическим лучом. Рассматриваются механизм действия ультразвука на ткани и проблемы формирования узкого ультразвукового пучка с глубоким проникновением в ткани. Особо рассматривается вопрос снижения интенсивности излучения до уровня не более 1 Вт/см кв. Для обеспечения же высокой терапевтической эффективности, помимо энергетического воздействия предлагается использовать как дополнительный фактор биоинформационное воздействие на биологически активные точки.