

ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ

СВЯЗИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ.

Аладышев А.В.¹, Субботин Е.А.¹, Сидорова Т.И.², Павловская Л.И.², Зотов А.Г.³.

¹ - Алтайский государственный медицинский университет,
кафедра медицинской информатики.

² - Санаторий «Барнаульский».

³ – медико-психологический центр «Милосердие».

Барнаул, Россия.

В последние годы в России приобретают все большую популярность альтернативные безлекарственные методы лечения, в том числе с использованием современных информационных технологий. Алтайский край является одним из регионов, где внедрение безлекарственных методов лечения происходит особенно интенсивно вследствие экономических, природных и других особенностей.

В этом смысле сравнительно новым является метод функционального биоуправления с биологической обратной связью (БОС). Это метод прямого обучения центральной и вегетативной нервной систем, реализованный на принципе "физиологического зеркала", роль которого выполняет специальное оборудование и программное обеспечение. При этом пациент в буквальном смысле видит и слышит в образной форме свои физиологические свойства: температуру кожи, электрическую активность мышц, головного мозга, благодаря чему происходит условно-рефлекторное обучение навыкам целенаправленной нормализации функций организма.

В настоящее время в санатории «Барнаульский» г. Барнаула с помощью приборов «Миотоник-02» и «Митон-03» проводят реабилитацию пациентов, перенесших спинальные травмы позвоночника с повреждением спинного мозга и парезами конечностей. Применение БОС у таких пациентов значительно повышает мышечную активность, улучшает релаксацию при спастических парезах, увеличивает объем активных движений на 20-25%, достоверно уменьшает коэффициент тяжести, по сравнению с пациентами контрольной группы. Там же успешно используется прибор «БОСЛАБ» для реабилитации после острого нарушения мозгового кровообращения, вялых и спастических параличей и нейротравм, для лечения тяжелых вегетоневрозов путем ЭЭГ- и ЭМГ-тренинга.

Прибор «БОСЛАБ» эффективно используется также в санатории «Белокуриха» для реабилитации и комплексного лечения неврологических заболеваний и в медико-

психологическом центре «Милосердие» г. Барнаула «БОСЛАБ» для лечения синдрома дефицита внимания, эпилепсии и неврозов у детей, преимущественно на основе ЭЭГ-тренинга.

Имеется опыт работы с использованием БОС-метода и при лечении алкогольной и наркотической зависимостей в медицинском центре «Интервал» г. Барнаула и в наркологическом диспансере г. Бийска. До недавнего времени кардиосигнализатор КС-02 успешно использовался для лечения бронхолегочных заболеваний и нейроциркуляторной дистонии у детей в поликлинике №9 г. Барнаула.

Этот, пожалуй, полный список случаев использования БОС-методов в Алтайском крае показывает, что данный метод пока не пользуется популярностью среди врачей края. Однако в последнее время появились некоторые перспективы использования БОС-методов, связанные с активным внедрением компьютерных информационных технологий в медицинскую науку и практику. Одним из таких шагов явилось создание кафедры медицинской информатики в Алтайском государственном медицинском университете, где преподаются теоретические и практические основы владения компьютерной техникой будущим медицинским работникам, аспирантам и преподавателям вуза, что в значительной мере решает проблему компьютерной грамотности среди специалистов. Другим важным шагом, способствующим развитию БОС-методов, является выбор в качестве научного направления кафедры области информационной медицины, которая включает в себя тематику функционального биоуправления с БОС.

Другой перспективной стороной развития БОС-технологий является отсутствие на сегодняшний день какого-либо коммерческого рынка и конкуренции в области биоуправления. Это создает предпосылки для успешного развития коммерческой деятельности в области БОС-технологий в виде специализированных кабинетов и центров, а так же создает возможность задавать приоритеты развития биоуправления, которое может стать отдельным медицинским направлением уже ближайшего будущего.