

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ДОЗЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Лечение эпилепсии - актуальная проблема детской неврологии. К настоящему времени накоплено достаточно много данных о высокой вариабельности фармакокинетических параметров основных противоэпилептических препаратов, зависящих от индивидуальных особенностей *каждого пациента*.

В связи с этим современный подход к лечению эпилепсии предусматривает использование в практической неврологии индивидуального подбора каждому больному оптимальной дозы лечебного препарата для обеспечения необходимой терапевтической концентрации препарата в крови.

Разработаны методики количественного хроматографического определения содержания в сыворотке крови **фенобарбитала, бензонала, суксилена и дифенина** на микроколоночном жидкостном хроматографе "Милихром А-02", обеспечивающие надежное определение этих препаратов в пробах сыворотки крови из пальца объемом около 0,05 мл. Схематически эти методики однотипны: добавление для депротенинизации к пробе ацетонитрила, содержащего внутренний стандарт; перемешивание и центрифугирование; хроматографический анализ 5 мкл супернатанта на колонке с обращенно-фазовым сорбентом в изократическом режиме с использованием в качестве элюента смеси ацетонитрила с 0,05М водным дигидрофосфатом калия (примерно 30:70) и детекцией при 196-210 нм.

На хроматографе "Милихром А-02" возможна так же реализация *унифицированной комплексной методики* определения всех указанных (а возможно, и многих других) препаратов с более высокой чувствительностью и точностью.

Методики апробировались и использовались в Новосибирском муниципальном детском психоневрологическом центре. Всего было выполнено около 2000 анализов; при этом в пробах крови пациентов надежно определялись не только терапевтические концентрации препаратов, но и существенно выходящие за пределы терапевтического коридора (от следовых до токсических) концентраций.

Препарат	Концентрации, мкг/мл	
	Терапевтические	Определяемые
ФЕНОБАРБИТАЛ	15 - 35	1 - 115
СУКСИЛЕП	50 - 100	1 - 140
ДИФЕНИН	10 - 20	1 - 30
ФИНЛЕПСИН	6 - 10	1 - 25

**Опыт использования хроматографа "Милихром А-02" в практике работы
биохимической лаборатории Новосибирского муниципального
детского психоневрологического Центра.**

Год	Препарат	Всего	Терапевтическая концентрация		Выше терапевтической концентрации		Ниж терапевтической концентрации	
			Анализ	%	Анализ	%	Анализ	%
1995	Фенобарбитал	422	220	52	70	17	132	31
	Суксилеп	27	11	41	3	11	13	48
1996	Фенобарбитал	677	326	48	41	6	310	46
	Суксилеп	50	21	42			29	58
1997	Фенобарбитал	506	292	58	31	6	183	36
	Суксилеп	10	5	50	1	10	4	40
	Дифенин	22	7	32	-	-	15	68
1998	Фенобарбитал	332	158	48	26	8	148	44
	Суксилеп	6	4	67			2	33
	Дифенин	73	15	21	10	14	48	65
	Вальпроевая кислота	143	62	43	44	31	37	26
1995 1996 1997 1998	Фенобарбитал	1937	996	51	168	9	773	40
	Суксилеп	93	41	44	4	4	48	52
	Дифенин	95	22	23	10	11	63	66

Данные предоставлены врачом-лаборантом Новосибирского муниципального детского психоневрологического центра С.А.Королевой