

В.Г. Богданов

Кемеровская государственная медицинская академия,
Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии,
г. Кемерово

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКИЕ КООРДИНАТЫ ПЕРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ МЕЖСПАЕЧНОЙ ЛИНИИ

Развитие стереотаксической нейрохирургии [1-6] требует от морфологов для безопасности операций уточнения позиции тех или иных внутримозговых образований в зависимости от некоторых параметров человека. Нами предпринята попытка определить зависимость стереотаксических координат (СК) передней мозговой артерии (А) мужчин от длины межспаечной линии (Са-Ср), как наиболее часто используемого ориентира.

ные артерии, а затем — на плаву с добавлением поваренной соли. Препараты были разделены на 3 группы: с короткой Са-Ср (23 мм и меньше) — 5 мозгов, со средней Са-Ср (24-28 мм) — 105, с длинной Са-Ср (29 мм и больше) — 13 мозгов. Стереотаксические координаты привязывались к середине интеркомиссуральной линии, через которую проводились три взаимно перпендикулярных плоскости, до которых и измерялось расстояние от выбранных точек А (табл.).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материалом для исследования послужили 123 препарата большого мозга, взятых у мужчин, умерших не от мозговой патологии. Фиксация производилась формалином, в начале — в полости черепа через сон-

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты исследования СК А в зависимости от длины Са-Ср мужчин представлены в таблице, где жирным шрифтом выделены статистически различимые цифры.

Таблица
Стереотаксические координаты передней мозговой артерии в зависимости от длины межспаечной линии мужчин относительно нулевой точки системы Са-Ср, мм ($\bar{X} \pm S_x$)

Координаты		Длинная			Средняя			Короткая		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Z ₅ :	справа	1,0 ± 0,3	31,5 ± 2,2		0,6 ± 0,1	29,0 ± 0,5		0,6 ± 1,0	26,0 ± 1,5	
	слева	-0,6 ± 0,3	33,2 ± 2,0		-0,7 ± 0,1	28,0 ± 0,5		-1,4 ± 0,8	26,0 ± 1,7	
Z ₀ :	справа	0,8 ± 0,2	37,7 ± 2,4		0,4 ± 0,1	35,2 ± 0,7		0,0 ± 0,9	31,0 ± 2,5	
	слева	-0,4 ± 0,3	40,0 ± 1,8		-0,8 ± 0,1	34,2 ± 0,7		-1,2 ± 0,7	30,6 ± 2,4	
Z ₅ :	справа	0,7 ± 0,2	43,0 ± 1,5		0,9 ± 0,1	41,5 ± 0,6		0,2 ± 0,8	36,4 ± 2,1	
	слева	-0,4 ± 0,4	44,3 ± 1,5		-0,6 ± 0,1	41,0 ± 0,6		-0,6 ± 0,6	36,4 ± 2,0	
Y _{передний} :	справа	0,5 ± 0,2	46,2 ± 1,4	10,1 ± 1,1	1,2 ± 0,1	45,3 ± 0,5	9,2 ± 0,4	2,4 ± 1,0	44,8 ± 3,0	13,8 ± 1,6
	слева	-0,5 ± 0,3	47,6 ± 1,6	9,5 ± 1,1	-0,4 ± 0,1	44,7 ± 0,4	9,1 ± 0,4	0,6 ± 1,0	44,8 ± 3,2	14,0 ± 1,5
Y ₃₀ :	справа	1,0 ± 0,2		20,8 ± 1,4	0,8 ± 0,1		21,3 ± 0,5	1,6 ± 0,4		21,2 ± 1,1
	слева	-0,4 ± 0,2		21,8 ± 1,5	-0,7 ± 0,2		21,8 ± 0,5	-0,6 ± 0,7		21,4 ± 0,7
Y ₁₅ :	справа	0,8 ± 0,2		25,1 ± 1,6	1,0 ± 0,1		25,6 ± 0,5	1,2 ± 0,2		28,4 ± 1,2
	слева	-0,8 ± 0,3		26,1 ± 1,7	-1,1 ± 0,2		26,3 ± 0,5	-1,0 ± 0,3		26,6 ± 1,9
Z _{высшая} :	справа	0,8 ± 0,2	5,6 ± 2,1	28,0 ± 1,7	1,0 ± 0,1	9,0 ± 0,9	29,2 ± 0,7	1,2 ± 0,2	7,2 ± 1,8	33,0 ± 1,6
	слева	-1,6 ± 0,8	5,5 ± 2,7	29,9 ± 1,8	-1,4 ± 0,2	7,7 ± 0,9	29,7 ± 0,6	-1,0 ± 0,0	4,6 ± 4,1	30,8 ± 1,6
Y ₀ :	справа	0,9 ± 0,2		25,6 ± 1,8	1,0 ± 0,1		25,6 ± 0,6	1,4 ± 0,2		29,4 ± 1,2
	слева	-0,9 ± 0,3		25,9 ± 1,5	-1,1 ± 0,2		25,8 ± 0,5	-1,0 ± 0,0		27,0 ± 1,7
Y ₋₁₅ :	справа	0,9 ± 0,1		21,9 ± 1,4	1,3 ± 0,1		21,9 ± 0,7	1,2 ± 0,2		22,2 ± 1,4
	слева	-1,2 ± 0,3		22,5 ± 2,1	-1,3 ± 0,2		22,2 ± 0,7	-1,6 ± 0,2		22,2 ± 1,4

Как видно из таблицы, между препаратами с длинной и средней Са-Ср имелось 5 различий, а между другими группами — по 6. Причем, с увеличением длины межспаечной линии мужчин, фронтальные координаты увеличивались, а горизонтальные уменьшались. Соответственно этому располагалась и передняя мозговая артерия, занимая в начале своего хода медиальное положение, а затем — латеральное.

Коэффициенты корреляции между длиной Са-Ср и СК А мужчин колебались от 0,001 (Х высшего колена правой артерии) до 0,18 (те же в нулевой горизонтали). Низкая корреляция была также с абсциссами левого сосуда в Z_0 (0,16) и Z_{-5} (0,12).

Полученные результаты дадут возможность нейрохирургам учитывать индивидуальные параметры человека при стереотаксическом наведении канюли к внутримозговым образованиям.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Haraguchi, K. Stereotactic removal and thrombolysis of intracerebral hematoma /Haraguchi K., Houkin K. //Nippon Rinsho. — 2006. — N 64, Suppl. 8. — P. 361-363.
2. High-capacity adenoviral vector-mediated reduction of huntingtin aggregate load in vitro and in vivo /Huang B., Schiefer J., Sass C. et al. //Hum. Gene Ther. — 2007. — N 18(4). — P. 303-311.
3. Myers, B. Involvement of amygdaloid corticosterone in altered visceral and somatic sensation /Myers B., Dittmeyer K., Meerveld B.G. //Behav. Brain Res. — 2007. — N 181(1). — P. 163-167.
4. Digital map of posterior cerebral artery infarcts associated with posterior cerebral artery trunk and branch occlusion /Phan T.G., Fong A.C., Donnan G., Reutens D.C. //Stroke. — 2007. — N 38(6). — P. 1805-1811.
5. Rossi, A. A telerobotic haptic system for minimally invasive stereotactic neurosurgery /Rossi A., Trevisani A., Zanutto V. //Int. J. Med. Robot. — 2005. — N 1(2). — P. 64-75.
6. Teixeira, M.J. Dorsal root entry zone lesions for treatment of pain-related to radiation-induced plexopathy /Teixeira M.J., Fonoff E.T., Montenegro M.C. //Spine. — 2007. — N 32(10). — P. 316-319.



СМС-ЗАВИСИМОСТЬ

Вы часто проверяете, не пришли ли новые сообщения на Ваш мобильный телефон? Вот британцы, например, делают это с завидной регулярностью, подчас они способны оторваться от серьезного разговора только ради того, чтобы просмотреть СМС.

А их собеседники в такой ситуации чувствуют себя обиженными — 90 % жителей Британии не нравится, когда их визави делают паузу в разговоре, чтобы уделить внимание своему мобильнику. Данные исследования, проведенного психологами из Британии, дают повод задуматься о серьезности проблемы. Даже пребывая на отдыхе, 62 % британцев не забывают проверить свой телефон на наличие новых сообщений; тут же отвечают на них 50 %; ну и отвлечься от важной беседы, и даже от совещания на работе, для ответа на СМС могут 21 % британцев. По мнению тех же психологов, как электронные, так и СМС-сообщения, вполне могут вызвать у человека стресс.

По материалам журнала MensHealth.
Источник: www.medplaneta.ru