



ВАРИАбельность РИТМА СЕРДЦА МОЛОДЫХ МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛАТЕРАЛЬНОГО ПОВЕДЕНЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ АСИММЕТРИИ

25-27 мая
2021

Акимова А.В., Миронов В.А., Гагиев В.В., Попов А.А.

ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет МЗ РФ, Екатеринбург

ВВЕДЕНИЕ

Латеральный поведенческий профиль асимметрии – это показатель представленности левой и правой сторон в сенсорной и моторной сферах (Игнатова Ю.П., 2016). Функциональная асимметрия полушарий нередко коррелирует с различными видами сомато-висцеральной и нервно-психической патологии. Это позволяет рассматривать характер межполушарных отношений как возможный источник или условие возникновения патологии.

ЦЕЛИ

сравнить показатели вариабельности сердечного ритма у молодых мужчин в зависимости от функциональной межполушарной асимметрии мозга.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовали 152 мужчины в возрасте 18-25 лет. Для определения латерального поведенческого профиля асимметрии предлагалось определить, какой рукой удобнее выполнять действия; какой из больших пальцев лежит сверху при кистевом хвате; сложить руки на груди, определить, какая рука при этом будет сверху; положить ногу на ногу, определить, какая нога лежит сверху; к какому уху удобнее приложить трубку телефона. По преобладанию функциональной активности были выделены лица с преимущественно правым, преимущественно левым и промежуточным латеральным профилем асимметрии. Выполнялось исследование вариабельности сердечного ритма (ВСР) методом ритмокардиографии (РКГ) высокого разрешения на аппаратно-программном комплексе – КАП-РК-01-«Микор».

Вариабельность ритма сердца в зависимости от латерального профиля асимметрии (Me, 25%,75%)

Пр об	Пара метр	Группа прав. (n=123)	Группа лев.(n=23)	p
ph	RR	0,89 (0,77-1,0)	0,9 (0,81-0,96)	0,9
	SDNN	0,039 (0,027-0,059)	0,045 (0,037-0,053)	0,4
	ARA	0,06 (0,039-0,105)	0,065 (0,049-0,092)	0,65
	σl	0,021 (0,015-0,031)	0,025 (0,016-0,029)	0,36
	σm	0,019 (0,012-0,028)	0,024 (0,017-0,026)	0,4
	σs	0,025 (0,016-0,041)	0,032 (0,02-0,036)	0,46
	VLF%	29,5 (16,8-42,4)	27,1(24,2-35,6)	0,84
	LF%	22,3 (12,8-30,5)	23,4(15,7-29,8)	0,97
Vm	HF%	34,6 (20-54,7)	48,3 (36,6-62)	0,02
	SDNN	0,031 (0,022-0,042)	0,04 (0,029-0,051)	0,02
АО Р	ARA	0,034 (0,024-0,047)	0,049 (0,031-0,063)	0,03
	σl	0,017 (0,011-0,024)	0,022 (0,014-0,03)	0,01
	σs	0,01 (0,007-0,014)	0,014 (0,009-0,17)	0,02

РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди обследованных мужчин преимущественно правый профиль асимметрии был выявлен у 123 человек (80,95%), преимущественно левый профиль у 23 человек (15,1%), промежуточный – у 6 (4,9%). Мы сравнили показатели ВСР в группах. Участники исследуемых групп были сравнимы по возрасту (p=0,89) и полу. Медиана возраста лиц с преимущественным правым профилем асимметрии составила 20 (19+23) лет, с преимущественным левым профилем - 20 (20+22) лет. Исходно обе исследуемые группы были сопоставимы по всем показателям ВСР (p>0,05). Однако в ходе вегетативных нагрузочных проб были выявлены достоверные различия. В пробе Вальсальвы группа с преимущественным левым профилем показала значимо большее количество выбросов нейромедиаторов в синаптическую щель, свидетельствующее о преобладании парасимпатических влияний. В пробе Ашнера-Даньини отмечался более быстрый период восстановления в данной группе. А в активной ортопробе, стимулирующей симпатическую систему, группа с левым профилем показала недостаточную симпатическую готовность. Следовательно, среди лиц с преимущественным левым латеральным профилем асимметрии преобладает повышение парасимпатических и снижение симпатических влияний на пейсмекерную активность синусового узла. Это может свидетельствовать о хороших адаптационных возможностях данного типа, тренированных в ходе постоянного приспособления «леворуких» индивидов к «праворукой» среде.

ВЫВОДЫ

лица с преимущественно левым функциональным профилем асимметрии имеют достоверно отличающиеся особенности ВСР, отражающие высокие адаптивные возможности вегетативной нервной системы.