

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ДИСПЕРСИЯ ИНТЕРВАЛА QT ПРИ БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА И В ДИНАМИКЕ ЕЁ ЛЕЧЕНИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРАМИ

ТГМА

В ряду факторов, определяющих возникновение эпизодов безболевой ишемии миокарда (БИМ) принято выделять повышение потребности миокарда в кислороде, вазоспазм и тромбоз в сочетании с изменением частоты сердечных сокращений или спазмом (А.Л.Верткин и др., 1995; Е.В.Бочкарева и др., 1997; В.В.Кондратьев и др., 1997; Р.Г.Оганов и др., 2002). При этом, определённое значение может иметь уточнение регуляторных механизмов, в частности, вегетативных влияний на синусовый узел. Исходя из того, что кардиоинтервалография и величина дисперсии интервала QT адекватно отражают состояние вегетативного гомеостаза, были изучены их показатели и возможные содружественные изменения для характеристики автономной регуляции сердечного ритма при БИМ. Поскольку наиболее эффективными препаратами, получившими наибольшее распространение в лечении ИБС являются бета-блокаторы, воздействующие как непосредственно на состояние нарушенной рецепции, так и опосредованно за счет уменьшения нагрузки на сердце и снижение потребления миокардом кислорода (Е.И.Чазов, 2002), было решено проанализировать их влияние на вариабельность сердечного ритма (ВСР) и дисперсию интервала QT при БИМ.

Обследовано 124 больных ИБС, среди которых мужчин было 89 (72%), женщин - 35 (28%); средний возраст обследованных составил $52 \pm 1,5$ года. До лечения длительность БИМ составляла в среднем $29 \pm 2,5$ минут в сутки. В динамике до и после лечения бета-блокаторами в индивидуально подобранных дозировках в сочетании с дезагрегантами у всех больных проводились суточное холтеровское мониторирование (ХМ), электрокардиография по стандартной методике в 12 отведениях с определением дисперсии интервала QT, 5-минутный программный анализ ВСР с учётом математических, частотных, временных и оценкой по методу С.З.Клецкина (1981) гистографических показателей. При этом по сравнению со здоровыми до лечения были увеличены амплитуда моды ($45,5 \pm 0,02\%$), индекс напряжения ($89,5 \pm 1,9$ ед), а уменьшены мода ($0,72 \pm 0,03$ с), вариационный размах ($0,19 \pm 0,005$ с), общая мощность спектра ($1572 \pm 35,4$ мс^2) и низкочастотный его компонент ($316,6 \pm 22,6$ мс^2), что в целом свидетельствовало о преобладании центрального контура регуляции и симпатической активности. Этому соответствовал и характер гистограмм: в 51% случаев преобладали симпатотонические, тогда как нормотонические были в 27%, а ваготонические - в 22%. Среди симпато- и ваготонических типов преобладал асимметричный, а среди нормотонических - симметричный вариант, что указывало на большую выраженность нарушения стационарности электрофизиологических процессов при симпато- и ваготоническом, чем при нормотоническом типе. Дисперсия QT при нормотоническом типе составила $40 \pm 0,001$ мс, при симпатотоническом - $40 \pm 0,002$ мс, при ваготоническом - $60 \pm 0,002$ мс. Таким образом, до лечения наибольшая дисперсия интервала QT отмечалась при ваготоническом типе гистограмм.

После лечения БИМ исчезла у 54% больных и уменьшилась в среднем до 9 минут в сутки у 46%. Увеличились амплитуда моды ($48,6 \pm 0,27\%$) и индекс напряжения ($91 \pm 2,1$, у.е.), уменьшился вариационный размах ($0,15 \pm 0,003$, с) и нормализовался высокочастотный компонент спектра мощности ($1150 \pm 35,5$ мс^2), что соответствовало ослаблению симпатических влияний на синусовый узел при сохраняющейся централизации управления сердечным ритмом. Соответственно уменьшилась с 51 до 29% частота симпатотонического типа гистограмм, что может отражать ослабление адренергических влияний в результате лечения. Увеличилась с 27 до 31% частота нормотонического и с 22 до 40% - ваготонического типов гистограмм с преобладанием полимодального варианта, что указывало на увеличение в динамике лечения вариабельности сердечного ритма. Дисперсия интервала QT при нормо- и ваготоническом типах гистограмм не изменилась, а при симпатотоническом - увеличилась до $60 \pm 0,002$ мс, что позволяет высказать предположение о более выраженном влиянии (преимущественно бета-блокаторов, по сравнению с дезагрегантами) на дисперсию интервала QT при симпатотоническом типе гистограмм.