

УДЛИНЕНИЕ ИНТЕРВАЛА QT НА ФОНЕ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Мартынюк К. И., Писаренко С. В.

ОМСУ «Институт фтизиопульмонологии "Кирилл Драганюк"», г. Кишинев, Молдова

PROLONGATION OF QT INTERVAL DURING CHEMOTHERAPY OF PULMONARY TUBERCULOSIS

Martynyuk K. I., Pisarenko S. V.

Kirill Draganyuk Phthisiopulmonology Institute, Kishinev, Moldova

Цель исследования: оценка влияния интенсивной химиотерапии на длительность интервала QT у больных с впервые выявленным туберкулезом легких с лекарственной чувствительностью возбудителя.

Материалы и методы. В исследование включено 396 больных с впервые выявленным туберкулезом легких с лекарственной чувствительностью возбудителя (250 мужчин и 146 женщин) в возрасте 22-60 лет (средний возраст $36,6 \pm 2,14$ года). В условиях стационара в течение 2 мес. больные получали комбинацию из 4 противотуберкулезных препаратов (изониазид, рифампицин, пирразинамид и этамбутол), витамины (пиридоксин и рибофлавин). Всем больным проводили стандартную электрокардиографию покоя до начала лечения и еженедельно на фоне приема противотуберкулезных препаратов. Анализировали интервал QT, отражающий электрическую систолу желудочков сердца и включающий комплекс QRS (быстрая деполяризация и начальная реполяризация миокарда межжелудочковой перегородки, стенок левого и правого желудочков), сегмент ST (плато реполяризации), зубец T (конечная реполяризация). Длительность интервала QT корректировалась относительно ЧСС (интервал QTc) при RR менее 1 000 мс по формуле Базетта, при RR более 1 000 мс – по формуле Фредерика.

Результаты. У абсолютного числа больных длительность интервала QTc на фоне двухмесячного приема противотуберкулезных препаратов оставалась в пределах нормы. Вместе с тем у 3 (0,8%) больных – мужчин в возрасте $39,6 \pm 2,1$ года – отмечено удлинение интервала QTc. Длительность QTc увеличилась с $429,1 \pm 20,1$ мс (при ЧСС_{ср}, равном $82,3 \pm 5,5$ уд/мин) от начала химиотерапии до $452,4 \pm 31,3$ мс (при ЧСС_{ср}, равном $87,8 \pm 7,0$ уд/мин) на фоне приема противотуберкулезных препаратов (при нормативных значениях QTc менее 440 мс),

($p > 0,05$). Во всех случаях удлинение интервала QT не сопровождалось клиническими проявлениями аритмии (предобморочное состояние, сердцебиение, синкоп), длительность нормализовалась в течение первых недель химиотерапии без каких-либо дополнительных мероприятий.

Известно, что удлинение интервала QT отражает неоднородность процессов реполяризации миокарда желудочков и расценивается как независимый предиктор фатальных нарушений ритма, в том числе полиморфной желудочковой тахикардии, которая несет непосредственную угрозу жизни пациента. Удлинение интервала QT может быть как врожденным, так и приобретенным – электролитные нарушения, ишемия миокарда, влияние лекарственных препаратов. Феномен удлинения интервала QT у молодых больных туберкулезом без сопутствующих заболеваний (кардиомиопатия, электролитные нарушения, гипотиреоз и др.) объясняется главным образом индуцирующим влиянием изониазида. Предполагается, что удлинение интервала QT на фоне приема изониазида может возникать в результате генетически детерминированного замедления ацетилирования препарата.

Заключение. Применение изониазида может приводить к удлинению электрической систолы желудочков сердца и появлению признаков электрической нестабильности миокарда. Регулярное проведение ЭКГ с контролем длительности интервала QT позволит избежать серьезных кардиоваскулярных осложнений противотуберкулезной терапии. Для уточнения механизмов удлинения интервала QT при применении изониазида требуются дальнейшие наблюдения и исследования, в том числе генетические.

Мартынюк Константин Иванович
(Konstantin I. Martynyuk)
e-mail: kim612003@mail.ru