УДК 616.127:616.72–002.

Суточное мониторирование ЭКГ у больных с ревматоидным артритом

Х.И. Сафарова
Азербайджанский медицинский университет,
Азербайджанский педагогический университет, г. Баку

Исследован ряд показателей ЭКГ, снятой в покое и при суточном мониторировании.
Установлено, что суточное мониторирование ЭКГ выявило такие серьезные изменения, как экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, изменения сегмента *ST* и зубца *T*. Особенно эти изменения касались больных с ревматоидным артритом III степени активности процесса, а также больных с давностью заболевания свыше 10 лет.
Ключевые слова: *ревматоидный артрит, нарушения ритма и проводимости, изменения сегмента ST и зубца T, активность ревматоидного артрита, давность ревматоидного артрита.*

При ревматоидном артрите (РА) с хроническим эрозивным воспалением суставов смертность, по данным различных источников, колеблется от 1,28% до 3% [2]. Известно также, что смертность от сердечно-сосудистых осложнений при РА увеличилась на 50% [5, 6]. Ряд авторов отмечают возникновение у больных с РА опасных для жизни аритмий [4, 7]. В связи с этим для своевременного выявления у больных с РА той или иной патологии сердечно-сосудистой системы в последние годы стали широко применять метод суточного ЭКГ-мониторирования.

В литературе имеются данные о выявлении на ЭКГ при суточном мониторировании признаков ишемии миокарда у 21% больных с РА, а также эпизодов безболевой ишемии миокарда у 16% больных с РА. Суточное мониторирование ЭКГ играет важную роль в случае наличия у больных с РА безболевой ишемии миокарда [1, 3].

Цель исследования: анализ ЭКГ-показателей по данным суточного мониторирования у больных с РА в зависимости от степени активности и продолжительности заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изменения ЭКГ в покое и при суточном мониторировании изучены у 70 больных с РА. Из них женщин – 49 (70%), мужчин – 21 (30%). Возраст больных к началу исследования колебался от 16 до 63 лет (в среднем 37,8 ±7,4 года).

У 56 больных диагностирована серопозитивная, у 14 – серонегативная форма РА. В зависимости от величины СОЭ определены 3 степени активности РА. I степень активности – минимальная (СОЭ 20 мм/ч), II степень активности – средняя (СОЭ 20–40 мм/ч) и III степень активности – максимальная (СОЭ свыше 40 мм/ч).

В зависимости от продолжительности заболевания больные также были разделены на 3 группы (до 5 лет, 5–10 лет и сыше 10 лет).

При суточном ЭКГ-мониторировании обращали внимание на эпизоды пароксизмальной тахикардии, фибрилляции предсердий, наличие экстрасистол, изменения проводимости, зубца *T* и сегмента *ST*.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как видно из табл. 1 при суточном мониторировании на ЭКГ выявляли более выраженные изменения, чем в покое. Так, если в покое синусовая тахикардия отмечалась у 36 больных, то при суточном мониторировании – у 46.

Таблица 1

Нарушения ритма и проводимости у больных с РА в покое и при суточном мониторировании

Показатели ЭКГ	ЭКГ в покое		Суточное мониторирование	
	Количество больных	%	Количество больных	%
Синусовая тахикардия	36	52,4	46	60,5(p<0,01)
Синусовая брадикардия	3	4,2	3	4,2 (нд)
Синусовая аритмия	8	11,4	10	14,3 (p<0,5)
Синдром слабости синусового узла	2	2,8	2	2,8 (нд)
Экстрасистолы	14	20,0	25	35,7 (p<0,05)
– предсердная	2	3,0	6	8,5
– АВ	4	5,6	5	7,2
– желудочковая	8	11,4	14	20,0 (p<0,05)
Пароксизмальная тахикардия	3	4,2	5	7,1
– предсердная	1	1,4	1	1,4
– АВ	-	-	-	-
– желудочковая	2	2,8	4	5,6
Трепетание и фибрилляция предсердий	4	5,6	7	10,0
– АВ блокада	8	11,4	12	17,1 (p<0,05)
I степень	4	5,6	4	5,7
II степень	3	4,4	7	10,0 (p<0,05)
III степень	1	1,4	1	1,4 (нд)
Внутрижелудочковые блокады	18	25,7%	25	35,6 (p<0,05)
Изменения сегмента ST	25	35,7%	35	50,0 (p<0,01)
Изменения зубца T	30	42,8%	42	60,0 (p<0,01)

Таблица 2

Суточное мониторирование ЭКГ у больных с РА в зависимости от степени активности заболевания

Показатели ЭКГ	РА I степени активности		РА II степени активности		РА III степени активности	
	Количество больных	%	Количество больных	%	Количество больных	%
Синусовая тахикардия Синусовая аритмия	8 2	17,4 20,0 p<0,05	12 4	26,0 40,0	26 4	56,6 (p<0,01) 4,40
Экстрасистолия: – предсердная – АВ – желудочковая	 1 1 2	 16,6 20,0 14,3	 1 2 4	 16,6 40,0 28,6	 4 2 8	 66,8 (p<0,01) 40,0 57,2 (p<0,01)
Пароксизмальная тахикардия: – предсердная – АВ – желудочковая	 - - -	 - - -	 1 - -	 100,0 - -	 - - 4	 (p>0,5) - 100,0 (p>0,05)
Трепетание и фибрилляция предсердий – АВ-блокада	1 2	14,3 16,6	5 3	71,4 (p<0,01) 25,0	1 7	14,3 58,4 (p<0,01)
Внутрижелудочковые блокады	5	20,0	7	45,5 (p<0,01)	13	52,0 p<0,01
Изменения сегмента *ST*	8	22,8	17	47,6 (p<0,01)	10	28,7
Изменения зубца *T*	8	19,0	20		14	33,4 (p<0,01)

Синусовую аритмию в покое наблюдали у 8 больных с РА, а при суточном мониторировании – у 10. Что касается синусовой барикардии, тут никаких различий выявлено не было.

Следует отметить преобладание желудочковой экстрасистолии над предсердной и атриовентрикулярной (20%, 8,5% и 7,2% соответственно).

У 3 (4,2%) больных отмечалась пароксизмальная тахикардия (ПТ). Суточное мониторирование выявило ПТ еще у 2 больных. ПТ отмечали у 5 (7,1%) больных с РА из 70 (p<0,05), также с явным преобладанием желудочковой ПТ (4 больных – 5,7%). Трепетание и фибрилляция предсердий в покое наблюдались у 4 больных (5,6%), а при суточном мониторировании – у 7 (10%) больных РА. Обращают также на себя внимание выявленные при суточном ЭКГ мониторировании нарушения проводимости сердца у больных с РА. Так, у 12 (17,1%) больных были обнаружены АВ-блокады, а у 25 (35,6%) больных внутрижелудочковые блокады.

Анализируя такие ЭКГ-показатели, как сегмент *ST* и зубец *T*, следует отметить следующее: в покое изменения сегмента *ST* отмечали у 25 (42,8%) больных, при суточном мониторировании эти же изменения составили 50% (35 больных) и 60% (42 больных) соответственно (p<0,01).

В табл. 2 представлены изменения показателей ЭКГ у больных с РА в зависимости от активности процесса.

Как видно из таблицы, синусовая тахикардия отмечается в 56,6% случаев при III степени активности заболевания (p<0,01), в то время как при I степени активности – в 17,4% случаев (p<0,05).

При РА III степени активности предсердные экстрасистолы отмечаются у 66,8%, АВ-экстрасистолы – у 40% и желудочковые – у 57,2% больных, что существенно отличается от 16,6%, 20%, 14,3% соответственно у больных с РА I степени активности (p<0,01).

Из 5 случаев ПТ 4 отмечали у больных с РА III степени активности, из 7 случаев трепетания и фибрилляции предсердий 5 (71,4%) отмечали у больных с РА II степени активности.

Как следует из табл. 3, синусовая тахикардия чаще (47,8%) встречается у больных с РА и давностью заболевания от 5 до 10 лет (p<0,01). Что касается экстрасистолической аритмии, то предсредную экстрасистолию отмечали у 3 больных с РА от 5 до 10 лет. АВ-экстрасистолы в 80% случаев наблюдались при давности РА от 5 до 10 и свыше 10 лет (p<0,01). Желудочковые же экстрасистолы в 57,6% случаев отмечали у больных с РА длительностью более 10 лет. Из 5

Таблица 3

Показатели ЭКГ по данным суточного мониторирования у больных с РА в зависимости от продолжительности заболевания

Показатели ЭКГ	РА до 5 лет		РА 5-10 лет		РА свыше 10 лет	
	Количество больных	%	Количество больных	%	Количество больных	%
Синусовая тахикардия	12	26,1	22	47,8	12	26,1
Экстрасистолия: – предсердная – АВ – желудочковая	 - 1 2	 - 20,0 12,1	 3 2 5	 100,0 40,0 29,3	 - 2 10	 - 40,0 57,6 (p<0,01)
Пароксизмальная тахикардия: – предсердная – АВ – желудочковая	 - - -	 - - -	 1 - 1	 25,0 - 25,0	 - - 3	 - - 75,0 (p<0,05)
Трепетание и фибрилляция предсердий – АВ-блокада	1 3	16,6 25,0	5 6	66,7 (p<0,01) 50,0 (p<0,01)	1 3	16,6 25,0
Внутрижелудочковые блокады	3	12,0	10	40,0	12	48,0 (p<0,05)
Изменения сегмента *ST*	9	25,7	10	28,6	16	45,7
Изменения зубца *T*	10	23,8	12	28,6	20	47,6 (p<0,01)

эпизодов пароксизмальной тахикардии 3 отмечены также у больных с РА длительностью более 10 лет.

Аналогичная картина была выявлена при анализе частоты возникновения трепетания и фибрилляции предсердий, АВ- и внутрижелудочковых блокад. Наиболее высокие показатели наблюдали у больных с РА с давностью процесса от 5 до 10 и свыше 10 лет.

При анализе суточного ЭКГ-мониторирования большой интерес представляли изменения сегмента *ST* и зубца *T*. Выяснилось, что изменения сегмента *ST* в 43,3% случаев отмечали у больных с РА более 10 лет, а изменения зубца *T* – в 47,7% случаев у больных с РА длительностью от 5 до 10 и более 10 лет.

ВЫВОДЫ

1. У больных с ревматоидным артритом (РА) суточное мониторирование ЭКГ по сравнению с ЭКГ, снятой в покое, выявило более серьезные изменения, такие, как синусовая тахикардия, экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, ишемические изменения сегмента *ST* и зубца *T*.

2. Наиболее выраженные изменения ЭКГ при суточном мониторировании отмечали при РА III степени активности.

3. По данным суточного ЭКГ-мониторирования нарушения ритма (синусовая тахикардия, экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия) чаще диагностируют у больных с РА свыше 5 лет. Изменения зубца *T* и сегмента *ST* более характерны для больных РА с давностью заболевания свыше 10 лет.

4. При суточном мониторировании ЭКГ по сравнению с ЭКГ, снятой в покое, не было обнаружено существенной разницы в выявлении фибрилляции предсердий и блокад ($p<0,5$).

Добове моніторування ЕКГ у хворих на ревматоїдний артрит

Х.І. Сафарова

Досліджено низку показників ЕКГ, знятої у спокої і при добовому моніторуванні.
Установлено, що добове моніторування ЕКГ виявило такі серйозні зміни, як екстрасистолія, пароксизмальна тахікардія, зміни сегмента ST і зубця Т. Особливо ці зміни стосувалися хворих на ревматоїдний артрит III ступеня активності процесу, а також хворих з давністю захворювання понад 10 років.

Ключові слова: *ревматоїдний артрит, порушення ритму і провідності, зміни сегмента ST і зубця Т, активність ревматоїдного артриту, давність ревматоїдного артриту.*

ECG monitoring Patients with rheumatoid arthritis

H.I. Safarova

The most pronounced changes in ECG during daily monitoring observed in RA III degree of activity.
According to the daily monitoring of ECG rhythm disturbances - sinus tachycardia, extrasystole, paroxysmal tachycardia - more common in patients suffering from RA over 5 years. Changes in the T wave and ST segment are more common in RA patients with disease duration over 10 years.

Key words: *rheumatoid arthritis,heart rhythm and conduction disturbances, of ST-segment changes and T wave, activity degrees of rheumatoid arthritis, duration of rheumatoid arthritis.*

Сведения об авторе

Сафарова Хураман Исаевна – кафедра внутренних болезней I и реаниматологии Азербайджанского Медицинского Университета, кафедра основы медицинских знаний Азербайджанского Педагогического Университета, AZ1000, г. Баку, ул. Гаджибекова Узеира, 34; тел.: (+994 012) 493-00-32

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградова И.Б. Нарушение сердечного ритма и проводимости у больных ревматоидным артритом: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – М., 1998. – 21 с.
2. Дряженкова И.В. Поражение сердечно-сосудистой системы при ревматических заболеваниях // Кардиология. – 2005. – № 11. – С. 98–102.
3. Махнырь Е.Ф. Частота выявления нарушений ритма у больных ревматоидным артритом по данным суточного мониторирования ЭКГ // Научно-практическая ревматология. – 2002. – № 4. – С. 110.
4. Цурко В.В. Поражение сердца и сосудов при ревматоидном артрите // Леч. Врач. – 2001. – № 3. – С. 76–80.
5. Apine-Zubieta J.A., Choi A.K., Sadat Safari Met all risk of cardiovascular mortality in pathients with rheumatoid arthritis: a meta-analysis of o,servational shedies. Arthritis Rheum. 2008; 59 (2) 1690–1697.
6. Kaplan M.J. Cardiovascular complications of rheumatoid arthritis: assessment prevention and treatment. Rheum.Dis.Clin. North Am. 2010: 36 (2) 405–426.
7. Parkes E., Krasnoselski M. Tsurko Wetall. Long-term prognosis in patients with rheumatoid arthritis depending on baseline variability of cardiac rhythm // Ter. Arch. – 2005. – Vol. 77. – P. 77–80.

Статья поступила в редакцию 16.09.2014