

## МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНГРЕССОВ

### T. Publig, N. Loho, S. Yamuti, H. van Bolhuis<sup>1</sup>, J. Mlczoch КАКИЕ ФАКТОРЫ ВЛИЯЮТ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОЦЕНКИ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА?

*Hospital Lainz - Vienna - Austria, <sup>1</sup>Vitatron Medical B.V. - Arnhem - Netherlands*

В крупных центрах, занимающихся имплантацией ЭКС, контроль ЭКС у пациентов стал немаловажной частью работы. Это увеличило потребность в наличии эффективной и рациональной процедуры. Хотя современные ЭКС обладают всесторонними возможностями хранения диагностической информации, которые могут быть полезными для оптимизации параметров стимуляции у конкретного пациента, но они также могут требовать дополнительного времени для стандартного контроля.

**Целью** настоящего исследования было проанализировать вклад специфических процедур и тестов, а также симптоматики пациентов, технических проблем и перепрограммирования ЭКС на продолжительность стандартного контроля ЭКС.

**Методы:** В течение 3-месячного периода все процедуры контроля ЭКС, проведенные в нашей клинике, были включены в данное исследование. Включались все типы ЭКС и все виды стимуляции. Контрольные процедуры проводились согласно стандартным локальным процедурам. Для каждой отдельной процедуры контроля регистрировались ее продолжительность и характер проведенных действий и тестов. Кроме того, отмечалось, имели ли пациенту симптоматику, возникали ли технические проблемы и проводилось ли перепрограммирование параметров стимуляции во время контроля.

**Результаты:** В данный анализ были включены 284 контроля ЭКС (DDD(R) - 75%, VDD(R) - 8%, SSI(R) - 18%). Средняя продолжительность контроля ЭКС составила 10'21"±5'44" (SD). Только в 45% случаев анализировались все данные холтеровского мониторинга и диагностического контроля. В этих случаях продолжительность контрольных процедур была на 2 минуты длиннее. Не было получено различий между продолжительностью планового и внепланового контроля (n=28). Контроль, проводившийся в сроки менее 6 месяцев после имплантации ЭКС, занимал на 4 минуты больше, чем в сроки более 12 месяцев после имплантации. Средняя (±SD) общая продолжительность контрольных процедур составила 15'02"±6'25". Длительность контроля удлинялась на 2-3 минуты при наличии симптоматики (n=23), технических проблем (n=46) и при перепрограммировании ЭКС (n=111). В зависимости от производителя ЭКС, средняя продолжительность контрольных процедур была 9±4 минут для ЭКС Biotronik, Medtronic и Vitatron; 11±5 минут для ЭКС ELA и 13±8 минут для ЭКС Guidant и St. Jude Medical.

**Выводы:** На продолжительность контроля ЭКС влияют многие факторы. Анализ их в непредвзятом исследовании может оказать помощь в улучшении предсказуемости длительности контроля и эффективности/рациональности работы специализированной клиники.

Europace, Vol. 7, Supplement 1, June 2005, abstract 840

A. Schuchert, W. Brunekreeft<sup>1</sup>

### ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГИСТРА T-STAR: КОНСУЛЬТАНТ ПО ТЕРАПИИ ПРИ ЭЛЕКТРОКАРДИОТЕРАПИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

*University Hospital Eppendorf - Hamburg - Germany,*

*<sup>1</sup>Vitatron Medical B.V. - Arnhem - Netherlands on behalf of the T-STAR investigators*

**Введение:** Современные цифровые стимуляторы обладают способностью сохранять большое количество клинически важных данных о пациенте и стимуляторе. Помимо этого, они характеризуются широким набором алгоритмов для контроля частоты и характера ритма при фибрилляции предсердий (ФП). Анализ всей диагностической информации, связанной с ФП, и активация наилучших алгоритмов у каждого пациента в отдельности может помочь сохранить время. По этой причине была разработана экспертная система интерактивного консультанта по терапии (Therapy Advisor, TA). Во время начального опроса, система TA автоматически анализирует все данные, показывая, какой параметр диагностики требует внимания посредством опций Main Observations (MOs) и Detailed Information Messages (DIMs). Она также предоставляет советы по программированию для оптимизации электрокардиотерапии (PAs). В регистре T-STAR оцениваются все сообщения системы TA, связанные с ФП. Приведенные промежуточные результаты включают анализ сообщений, генерируемых компьютерной программой симуляции работы TA у 55 пациентов со стимулятором Selection 9000 и у 10 пациентов с программой TA, инкорпорированной в стимулятор Vitatron T70 DR.

**Методы:** Проспективное многоцентровое обсервационное исследование. Критерии включения: показания к стимуляции I-II класса, подписанное согласие на участие в регистре. Промежуточный анализ: наблюдение за 65 пациентами, уместность и клиническая значимость сообщений TA. Исследователям рекомендовалось проводить диагностику и лечение пациентов до получения результатов TA.

**Результаты:** Включены данные 65 пациентов, 60% мужчин, возраст 72,1±8,1%, первичной причиной имплантации ЭКС в 63% случаев был СССУ. Средняя продолжительность наблюдения после имплантации ЭКС составила 17,6±15,3 месяцев, у 63% пациентов стимуляция проводилась более 6 месяцев. 6 пациентов были исключены из исследования из-за нарушений протокола. 180 сообщений касательно ФП были генерированы у 32 из 59 пациентов. 89,4% всех сообщений были расценены исследователем как уместные; детально: 94,7% MOs, 91,3% DIMs и 82,0%

РАs. В трех случаях ТА давала совет по программированию, о котором исследователь не думал. Обратная связь с исследователем будет использована для усовершенствования изменений программного обеспечения.

**Выводы:** Полученные результаты подтверждают клиническую значимость интерактивной консультационной системы для оптимизации электрокардиотерапии ФП.

Europace, Vol. 7, Supplement 1, June 2005, abstract 775

**P. Scipione, F. Capestro<sup>1</sup>, P. Cecchetti<sup>1</sup>, A. Misiani<sup>1</sup>, M. Trombetti<sup>2</sup>**

### **НОВЫЕ ПОЛНОСТЬЮ ЦИФРОВЫЕ СТИМУЛЯТОРЫ: МОГУТ ЛИ ОНИ УЛУЧШИТЬ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ?**

*Azienda Ospedaliera G.M. Lancisi - Ancona - Italy, <sup>1</sup>Lancisi Hospital - Ancona - Italy,  
<sup>2</sup>Vitatron Medical Italia - Bologna - Italy.*

ЭКС, основанные на полностью цифровых технологиях, могут не только улучшить исследовательскую активность, но и оптимизировать ведение пациентов во время стандартного наблюдения за ними. Наиболее важными функциями, помогающими врачам в этом отношении, являются крайне высокая скорость телеметрии, высокое разрешение электрограммы (800 Гц) и автоматический анализ хранящейся диагностической информации, что ускоряет процесс принятия решения на каждом визите (интерактивный консультант по терапии - Therapy Advisor, ТА). **Целью** исследования был сбор данных о времени, затрачиваемом на динамическое наблюдение при наличии подобных устройств.

**Методы:** Пациенты с показаниями к постоянной стимуляции в режиме DDDR и имплантированным ЭКС С-60 Vitatron PM были обследованы через 1 месяц (визит 1) и 3 месяца (визит 2) после имплантации. Во время визита 1 проводились полная телеметрия, анализ электрограммы, консультация с помощью ТА, анализ параметров стимуляции и восприятия (сенсинга), а также окончательное программирование устройства. Во время визита 2 проводились только телеметрия, анализ электрограммы и консультация ТА: перепрограммирование устройства проводилось только при подозрении на нарушение его функционирования или при соответствующем совете со стороны интерактивного консультанта.

**Результаты:** К настоящему времени, в исследование включено 52 пациента. На визите 1 у 50 пациентов его техническая часть была выполнена в течение  $3'15'' \pm 42''$ . У 31 пациента (60%) данные ТА свидетельствовали о необходимости активации алгоритмов с целью уменьшить желудочковую стимуляцию: это были пациенты с сохраненным атриовентрикулярным проведением или преходящей атриовентрикулярной блокадой. В конце визита у всех пациентов проводилась окончательная регулировка устройства. Одному пациенту требовалось более длительное обследование (8 минут) по причине подозрения на предсердный оверсенсинг по данным ТА: предсердный слепой период был перепрограммирован на 175 мс. На визите 2 среднее время выполнения технической части было  $3'00'' \pm 19''$  без необходимости дальнейшей коррекции лечения.

**Заключение:** Интерактивная программа консультации, основанная на сенсинге высокого качества в сочетании со сверхбыстрой телеметрией, представляет собой важное усовершенствование стандартного ведения пациентов с имплантированными устройствами.

Europace, Vol. 7, Supplement 1, June 2005, abstract 196

**Bignotti M., Barbieri D., Onofri M., Turri E.\*, Venturini D.\***

### **КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ВЕДЕНИЯ ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ С ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРОМ, ИМПЛАНТИРОВАННЫМ ПО ПРИЧИНЕ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМОЙ СИНУСОВОЙ БРАДИКАРДИИ: ПРОГРЕССИЯ И НОВЫЕ СЛУЧАИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ**

*Divisione di Cardiologia, Ospedale Galmarini, Tradate, Italia; \*Vitatron Medical Italia, Bologna, Italia*

Многие пациенты с клинически значимой брадикардией вероятно или достоверно имеют фибрилляцию предсердий (ФП). Имплантация устройств, автоматически сохраняющих эпизоды ФП и определяющих долю ФП, представляет собой важную возможность точного мониторинга прогрессирования аритмии и документации ФП у пациентов без аритмического анамнеза.

**Методы:** 16 пациентов ( $77 \pm 9$  лет, 7 мужчин, 9 женщин) были последовательно включены в исследование, им был имплантирован ЭКС Selection 9000 (Vitatron), снабженный диагностическими и терапевтическими алгоритмами для ФП. После периода в 1 месяц, необходимого для стабилизации электрода, каждый ЭКС программировался на основе клинических данных, каждый пациент наблюдался через 4 и 8 месяцев. Антиаритмическая медикаментозная терапия проводилась 8 пациентам и оставалась неизменной на протяжении всего исследования. Пациентам с документированными эпизодами ФП в конце первого месяца после имплантации проводилось программирование устройства в соответствии с механизмами возникновения ФП. Всем пациентам без документированных эпизодов ФП в этот период наблюдения проводилось программирование устройства в режим DDDR с алгоритмами, инициируемыми предсердными экстрасистолами. Предсердные электроды имплантировались в ушко правого предсердия, в то время как желудочковые электроды имплантировались в область верхушки правого желудочка: у всех пациентов были активированы длинный АВ интервал и специфические алгоритмы уменьшающие долю стимуляции желудочков.

**Результаты:** У 8 пациентов (50%) в анамнезе имелась ФП и, по меньшей мере, один подтвержденный эпизод ФП в течение последнего года перед имплантацией ЭКС. У остальных пациентов не имелось какого-либо подтвер-

ждения наличия эпизодов ФП, ни у одного из них не было анамнестических данных, имеющих отношение к ФП. У 2 пациентов (12,5%) с ФП в анамнезе к окончанию исследования развилась постоянная форма ФП. Только у 3 пациентов из 8 (37,5%) без ФП в анамнезе не отмечалось аритмии в течение всего периода наблюдения. У оставшихся 5 пациентов отмечена доля ФП 0,5% и 0,2% (медиана), соответственно во время первой и второй половины наблюдения ( $p=NS$ ). Показано, что пациенты с долей ФП  $>0\%$  в течение хотя бы одной из половин наблюдения имели тенденцию к снижению доли ФП до 1,4% и 0,9% (медианы), соответственно, различия недостоверны.

**Выводы:** Только у меньшинства пациентов с клинически выраженной синусовой брадикардией в действительности отсутствует ФП. У преобладающей части пациентов с ЭКС имеют место аритмии. Выявление пациентов, склонных к развитию постоянной ФП в ближайшие сроки, является сложной задачей.

Atrial Fibrillation, September 2005, Bologna, Italy, page 156

**Th. Lewalter<sup>1</sup>, Dr. V. Leonhardt<sup>1</sup>, Dr. V. Russo<sup>2</sup>, Drs. H.C. Klomps<sup>3</sup>,  
Dr. C. Svetlich<sup>4</sup>, Dr. M. Pauletti<sup>5</sup>, Dr. F. Magliari<sup>6</sup>, Dr. H. Reis<sup>7</sup>, Dr. R. Lamparelli<sup>8</sup>**

### **ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ 6-НЕДЕЛЬНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ТЕЧЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: РОЛЬ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА**

<sup>1</sup>University clinic Bonn, Bonn, Germany, <sup>2</sup>Kardiologische Praxis, Berlin, Germany, <sup>3</sup>Azienda Ospedaliera SS Annunziata, Taranto, Italy, <sup>4</sup>Zorgnetwerk De Nieuwenborgh, Weert, The Netherlands, <sup>5</sup>Ospedale della Versilia, Lido di Camaiore - Lucca, Italy, <sup>6</sup>Ospedale Riuniti, Livorno, Italy, <sup>7</sup>Ospedale Fazzi, Lecce, Italy, <sup>8</sup>Hospital Geral de Santo Antonio, SA, Porto, Portugal, <sup>9</sup>Milpark Hospital, Johannesburg, South Africa

При диагностическом контроле ЭКС получается клинически значимая информация касательно ведения пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП). В регистре CORRELATE изучаются данные такого диагностического контроля, позволяющие проводить постоянное мониторирование ФП, в клинической практике. Данный краткий обзор концентрируется на развитии ФП (на основе ее доли) и желудочковых аритмий в сочетании с клинической симптоматикой, анамнезом ФП и размером левого предсердия в течение 6-месячного периода у пациентов из группы с изначально низкой долей ФП.

**Методы:** В данное проспективное наблюдение пока включено 517 пациентов, которым имплантирован ЭКС Vitatron Selection 9000 AF3.0, у 133 из них были полностью выполнены обследования на этапе наблюдения через 6 недель и 6 месяцев после имплантации, у этих пациентов выполнен анализ полученных данных.

**Результаты:** Вышеуказанные пациенты имели возраст  $70,8 \pm 12,8$  лет, 50% из них мужчины. На визите наблюдения 6 недель пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от доли ФП:  $<2\%$  (86 пациентов) и  $>2\%$  (47 пациентов). На визите 6 недель среди пациентов группы  $<2\%$  было больше пациентов без симптомов аритмии, чем в группе  $>2\%$  (80,4% и 44,9%, соответственно) и меньше пациентов с нерегулярными желудочковыми ритмами (25,8% и 44,9%, соответственно). Группа с долей ФП  $<2\%$  была в дальнейшем проанализирована более подробно: у 15 пациентов (17,4%) через 6 месяцев отмечалось увеличение доли ФП до  $>2\%$  со средней величиной в 21,3% (медиана 13,3%). отмечалось увеличение доли пациентов с клинически симптоматикой с 13,3% до 40%. При сравнении этой группы с пациентами, имевшими долю ФП  $<2\%$  и через 6 месяцев, выявлены следующие различия между группами ( $<2\%$  и  $>2\%$ ): размер левого предсердия 41,5 мм и 44,6 мм, доля мужчин 52% и 64%, анамнез ФП менее 3 месяцев у 29,6% и 35,7%, соответственно.

**Заключение:** Диагностические алгоритмы ЭКС является полезным в диагностике и мониторинге развития ФП. В группе пациентов с низкой долей ФП при первом наблюдении у 17,4% пациентов развивается ФП достаточной тяжести в течение 6 месяцев после имплантации ЭКС. Рост доли ФП в подгруппе пациентов с исходно низкой долей ФП имеет клиническое значение, особенно для продолжения антикоагулянтной терапии.

Europace, Vol. 7, Supplement 1, June 2005, abstr. 210

**Paolo Diotallevi<sup>1</sup>, Paolo Pieragnoli<sup>2</sup>, Pierantonio Ravazzi<sup>1</sup>, Enrico Gostoli<sup>1</sup>, Nicola Baldi<sup>3</sup>,  
Vitantonio Russo<sup>3</sup>, Serafino Orazi<sup>4</sup>, Eraldo Occhetta<sup>5</sup>, Luigi Di Biase<sup>2</sup>, Luigi Padeletti<sup>2</sup>**

### **СИНДРОМ НОЧНОГО АПНОЭ И ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СИНУСОВОЙ БРАДИКАРДИЕЙ**

<sup>1</sup>Cardiology Department, SS. Antonio e Biagio Hospital, Alessandria, Italy; <sup>2</sup>Internal Medicine and Cardiology, University of Firenze, Firenze, Italy; <sup>3</sup>Cardiology Department, SS Annunziata Hospital, Taranto, Italy; <sup>4</sup>Cardiology Department, General Hospital, Rieti, Italy; <sup>5</sup>Cardiology Division-Faculty of Medicine, Novara, Italy

**Обоснование:** ЭКС с расширенными возможностями мониторинга и алгоритмами профилактики ФП представляют собой уникальный способ проникновения в оценку ФП. В многоцентровом исследовании SA&AF проспективно оценивались пациенты, которым имплантировался ЭКС по поводу синусовой брадикардии (СБ) и пароксизмальной ФП с целью проверки предположения, что синдром ночного апноэ (СНА) может ухудшить течение аритмии.

**Методы:** Исследование было начато в январе 2004 г., а в январе 2005 г. 72 пациента (36 мужчин, возраст  $77 \pm 6$  лет) завершили участие в исследовании. Пациентам был имплантирован ЭКС Selection 9000 PM (Vitatron), снабженный диагностическими и терапевтическими функциями касательно ФП. В течение первого месяца, релевантная диагностика использовалась только для наладки лечебной стимуляции и задания установок для получения надежных данных.

Пациенты наблюдались в течение 4 месяцев, собирались данные об эпизодах ФП, их доле и суточном распределении. Для выявления пациентов со СНА использовался Берлинский опросник. СНА (группа 1) диагностировался на основании наличия, по меньшей мере, 2 из нижеследующих критериев: 1) постоянная симптоматика (более 3 раз в неделю) касательно, по меньшей мере, 2 вопросов о храпе, 2) постоянная (более 3 раз в неделю) сонливость в течение дневного времени и/или при вождении автомобиля и 3) наличие анамнестических указаний на гипертензию и индекс массы тела  $>30 \text{ кг/м}^2$ . Остальные пациенты рассматривались как имеющие низкий риск СНА (группа 2).

**Результаты:** 20 пациентов (28%, возраст  $75 \pm 7$  лет) вошли в группу 1, а 52 человека (72%, возраст  $78 \pm 6$  лет) составили группу 2. Обе группы были сопоставимы по полу, возрасту и индексу массы тела. 18 из 20 пациентов (90%) в группе 1 и 23 из 52 пациентов (44%) в группе 2 имели гипертензию ( $p=0,0004$ ). У 3 пациентов в группе 1 и 8 пациентов в группе 2 развилась постоянная ФП ( $p=0,94$ , NS). В группах 1 и 2 не было выявлено значимых различий по частоте эпизодов ФП в месяц ( $7 \pm 13$  и  $36 \pm 122$ , соответственно) и доле ФП ( $0,3 \pm 0,6$  и  $2,0 \pm 4,8$ , соответственно,  $p=0,30$ ). Суточное распределение ФП также существенно не отличалось в обеих группах.

**Выводы:** У пациентов, получающих лечение ЭКС по поводу СБ и с документированной пароксизмальной ФП, наличие СНА не ухудшает течение аритмии.

Atrial Fibrillation, September 2005, Bologna, Italy, page 151

R. Verlato, F. Zanon\*, E. Bertaglia<sup>^</sup>, P. Turrini, M.S. Baccillieri, E. Baracca\*, P. Zonzin\*, A. Zampiero, P. Pascotto<sup>^</sup>, D. Venturini<sup>§</sup>, G. Corbucci<sup>§</sup>

**ВОЗМОЖНО ЛИ ВЫЯВИТЬ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ОТВЕТОМ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯЦИЮ, ПРОВОДИМУЮ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ? РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО РАНДОМИЗИРОВАННОГО ПРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ EPASS**

*Cardiology Department - General Hospital, Camposampiero, Italy, \*Cardiology Department - General Hospital, Rovigo, Italy, Cardiology Department - General Hospital, Mirano, Italy, §Vitatron, Bologna, Italy*

В пилотном исследовании EPASS сравнивались стимуляция ушка правого предсердия (УПП) и межпредсердной перегородки (МПП) у пациентов с СССУ и фибрилляцией предсердий (ФП) относительно данных электрофизиологического исследования и режима стимуляции.

**Методы:** 42 пациентам (возраст  $72 \pm 7$  лет, 15 мужчин, 27 женщин) проводилось электрофизиологическое исследование перед рандомизацией по локализации места проведения стимуляции и ее алгоритмам. Разница между временем проведения импульсов базового ритма и тестирующего стимула измерялась от УПП до устья коронарного синуса (УКС). Пациенты с величиной  $A2 > 100$  мс, отношением ЭРП предсердий к  $A2 < 2,2$ , продолжительностью зубца Р более 110 мс и разности между временем проведения импульсов базового ритма и тестирующего стимула  $> 60$  мс составили группу А. Остальные пациенты вошли в группу В. Число эпизодов ФП продолжительностью более 7 мин. регистрировалось дважды через 3 месяца с помощью ЭКС Selection 9000 (Vitatron).

**Результаты:** В группе А (со стимуляцией МПП) выявлено снижение числа эпизодов ФП продолжительностью более 7 мин. при наличии алгоритмов стимуляции ( $p=0,049$ ) по сравнению с обычным режимом DDD. В группе А (со стимуляцией УПП) отмечено увеличение числа таких эпизодов ( $p=0,046$ ) при постоянной стимуляции. В группе В не выявлено значимых различий между стимуляцией в режиме DDD и комбинацией режима DDD и алгоритмов.

**Заключение:** Пациенты с выраженной задержкой проведения по правому предсердию могут получить выгоду от стимуляции МПП, но не УПП.

Europace, Vol. 7, Supplement 3, October 2005, abstract 18.9

P. Terranova<sup>(a,b,c)</sup>, P. Valli<sup>(b)</sup>, S. Dall'Orto<sup>(b)</sup>, E.M. Greco<sup>(b)</sup>

**ПРОТЕКТИВНАЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОТЕРАПИЯ С ЦЕЛЬЮ КОНТРОЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНО РЕЗИСТЕНТНОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: НАДЕЖНОСТЬ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ДЛИТЕЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИМПЛАНТИРОВАННЫМ УСТРОЙСТВОМ КАК СРЕДСТВОМ ПРОТЕКТОРНОЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОТЕРАПИИ**

<sup>(a)</sup>Divisione di Cardiologia, Azienda Ospedaliera "Luigi Sacco" Polo Universitario, Institute di Scienze Biomediche LITA; University of Milan, Italy, <sup>(b)</sup>Divisione ( Cardiologia, Azienda Ospedaliera "Uboldo", Cernusco S/N, Milan,

<sup>(c)</sup>Cardiologi Dipartimento di medicina, Chirurgia e Odontoiatria, Azienda Ospedaliera "San Paolo" Polo Universitario, Università di Milano, Milan, Italy.

**Введение:** Немедикаментозное лечение фибрилляции предсердий (ФП) в настоящее время включает использование алгоритмов детекции и профилактики предсердной тахикардии, которая может быть началом ФП. Двухкамерный стимулятор DDDRП Vitatron™ Selection® 900E/AF2.0® сохраняет дневник предсердной аритмии, тем самым, обеспечивая детальный отчет о характере приступов интересующей исследователя аритмии. Он также воспроизводит число предсердных экстрасистол (ПЭ) и ЧСС в течение 5 минут перед обнаружением предсердной аритмии. Стимуляторы Selection® в режиме DDDRП имеют 4 новых варианта электрокардиотерапии, целью которых является уменьшить частоту возникновения предсердных аритмий, хорошо известной возможной причины возникновения ФП.

**Цель исследования:** Мы намеревались проверить надежность регистрации предсердных аритмий для оценки эффективности нового варианта протекторного лечения ФП.

**Материал и методы:** Мы включили в исследование 15 пациентов (9 мужчин и 6 женщин) среднего возраста  $71 \pm 5$  лет, с сердечной недостаточностью I-II ф.кл. (NYHA), которым был имплантирован ЭКС вследствие СССУ (синдром брадикардии-тахикардии), при наличии нарушений атриовентрикулярного (АВ) проведения или при сохраненном АВ проведении. Мы сравнили число и длительность эпизодов предсердной аритмии, сохраняющихся в памяти ЭКС с функцией 24-часовой записи ЭКГ по Холтеру для проверки надежности сохранения эпизодов предсердной аритмии в памяти ЭКС. Мы установили параметры ЭКС для выявления предсердной аритмии как частоту предсердных сокращений более 180 в мин., длящуюся, по меньшей мере, 6 желудочковых циклов и оканчивающаяся, как минимум, 10 желудочковыми комплексами на синусовом ритме. После этих первых полученных данных, мы наблюдали всех 15 пациентов в течение  $24 \pm 8$  месяцев, чтобы оценить возможное уменьшение числа ПЭ, а также числа и длительности ФП.

**Результаты:** Все 59 эпизодов предсердной аритмии, выявленные при холтеровском мониторинговании, были корректно сохранены стимулятором с коэффициентом корреляции 0,96. При успешном наблюдении отмечалось выраженное уменьшение числа ПЭ (с  $83 \pm 12$  до  $2,3 \pm 0,8$  в сутки), числа эпизодов ФП (с  $46 \pm 7$  до  $0,12 \pm 0,03$  в сутки) и доли ФП (с  $93 \pm 6\%$  до  $0,3 \pm 0,06\%$ ); одновременно, отмечалось увеличение доли времени, в течение которого осуществлялась стимуляция предсердий (с  $3 \pm 0,5\%$  до  $97 \pm 3\%$ ).

**Выводы:** На основании полученных данных, выявление предсердных аритмий посредством данного имплантируемого устройства является в действительности надежной и, таким образом, упрощающей проведение ежедневного постоянного мониторинга сердечного ритма методикой, особенно у бессимптомных пожилых пациентов. Кроме этого, представляется, что данные наблюдения, свидетельствующие о значительном снижении числа эпизодов предсердной аритмии, подтверждают тот факт, что имплантируемые устройства могут представлять собой своего рода осевое звено для проведения эффективной протекторной электрокардиотерапии ФП.

Europace, Vol. 7, Supplement 3, October 2005, abstract P.1.23

T. Lewalter<sup>1</sup>, V. Leonhardt<sup>2</sup>, M. Zabel<sup>3</sup>, V. Russo<sup>4</sup>, H. Klomps<sup>5</sup>, C. Svetlich<sup>6</sup>, M. Pauletti<sup>7</sup>,  
F. Magliari<sup>8</sup>, H. Reis<sup>9</sup>, R. Lamparelli<sup>10</sup> on behalf of all CORRELATE investigators

#### ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

<sup>1</sup>University clinic Bonn, Bonn, Germany, <sup>2</sup>Kardiologische Praxis, Berlin, Germany, <sup>3</sup>Charite Campus Benj. Franklin, Berlin, Germany, <sup>4</sup>Azienda Ospedaliera SS Annunziata, Taranto, Italy, <sup>5</sup>Zorgnetwerk De Nieuwenborgh, Weert, The Netherlands, <sup>6</sup>Ospedale delta Versilia, Lido di Camaiore - Lucca, Italy, <sup>7</sup>Ospedi Riuniti, Livorno, Italy, <sup>8</sup>Ospedale Fazzi, Lecce, Italy, <sup>9</sup>Hospital Geral de Santo Antonio, SA, Porto, Portugal, <sup>10</sup>Milpark Hospital, Johannesburg, South Africa

**Введение:** Роль диагностического контроля ЭКС в ведении пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) была оценена в регистре CORRELATE.

**Методы:** В данном промежуточном анализе были проанализированы результаты сочетанного лечения 173 пациентов.

**Результаты:** У 98 пациентов после 6 недель наблюдения была выявлена ФП. 55 пациентов отмечали наличие клинической симптоматики, у 40 пациентов выявлено наличие нерегулярных желудочковых сокращений при ФП, обычно диагностируемых на основании детальных отчетов о приступах аритмии (у 88% пациентов). После 6 недель наблюдения была проведена коррекция лечения. После 6 месяцев наблюдения, 19 из 40 пациентов не имели клинической симптоматики. В этой группе бессимптомных пациентов по сравнению с группой пациентов с клинической симптоматикой было меньше пациентов с ФП (79% и 100%, соответственно) и меньше нерегулярностей желудочкового ритма (42% и 71%, соответственно).

**Заключение:** Нерегулярность желудочковых сокращений была выявлена при помощи диагностического контроля ЭКС у большинства пациентов с клинически выраженной ФП (73%). Сочетанное лечение приводило к эффективному подавлению симптоматики у 48% пациентов. Текущие ФП и нерегулярность желудочковых сокращений, однако, сохраняются у значительного числа пациентов, так что симптоматика сама по себе не является надежным средством оценки таких пациентов.

Europace, Vol. 7, Supplement 3, October 2005, abstract P.1.24