

ОЦІНКА ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ІЗ ВІВЧЕННЯМ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ХВОРИХ РЕЦИДИВАМИ РОЗАЦЕА

А.В.Василенко

Запорізький державний медичний університет

Ключові слова: розацеа, патогенез, рецидив, судини, вегетативна нервова система.

Актуальність теми. Розацеа - поліетіологічне, мультифакторне, хронічне рецидивуюче захворювання, що ушкоджує переважно шкіру обличчя. Захворювання є актуальною проблемою в сьогоденні, адже питома вага його становить близько 5-10% від усіх дерматозів [5, 8]. Проблемою розацеа є повільні позитивні зміни на краще під час лікування, часті загострення після нетривалих ремісій, та хронічна рецидивуюча течія. Отже призупинення прогресування хвороби, досягнення стійких ремісій, прогнозування та попередження рецидивів, а також раціональна адекватна терапія є необхідною умовою curaції хворих на цей дерматоз [1, 6, 11]. Значною мірою розвиток розацеа супроводжується стресорною активацією [4, 7]. Відомо, що в патогенезі розацеа значну роль мають порушення нейрогуморальні та нервової регуляції. Ритм життя сучасної людини стрімкий, та наповнен значними нервово-психичними навантаженнями, які через кору головного мозку, підкіркові структури та гіпоталамо-гіпофізарну систему дестабілюють основні регуляторні системи організму, чим викликають розвиток центральної вегетативної дисфункції та порушення діяльності вегетативної нервової системи (ВНС), що в свою чергу має вплив на перебіг та прогноз захворювання [2, 10]. В останні роки для оцінки стану вегетативного балансу та регуляторних систем організму використовують новий підхід, в основі якого є аналіз варіабельності серцевого ритму (ВСР) [3].

Метод аналізу ВСР виражає коливання тривалості кардіоінтервалів R-R відносно середнього значення при наявності синусового ритму. Стан ВНС та механізмів регуляції оцінюється за допомогою ряду статистичних і спектральних показників ВСР [6]. До теперішнього часу не проводилися дослідження щодо виявлення взаємозв'язку між ступенем вираженості вегетативної дисфункції та перебігом розацеа. Тому вивчення ВСР дає можливість визначити ступінь напруження регуляторних систем, перевагу впливу симпатичного чи парасимпатичного відділу ВНС, що має значну роль в патогенезі, дозволяє прогнозувати перебіг захворювання, допомагає визначити схему лікування, та дає змогу спостерігати за ефективністю лікування в динаміці [1, 6].

Мета дослідження. Вивчити зміни ВСР та дати оцінку вегетативній дисфункції у хворих рецидивами розацеа.

Матеріали та методи дослідження. Було обстежено 40 хворих на розацеа у віці від 30 до 62 років, середній вік – $36,1 \pm 6,4$ років. Серед них 26 пацієнтів - із рецидивом захворювання, та 14 – із вперше виявленим патологічним процесом. Також дослідили 20 практично здорових людей (контрольна група). ВСР визначали за допомогою комп'ютерного електрокардіографа «Cardiolab +» комплектації НТЦ «ХАЙ-МЕДИКА» (м. Харків). ЕКГ реєстрували у 3 стандартних відведеннях, потім обирали активну ЕКГ по одному відведенню. У якості активного вибирали відведення з максимальною амплітудою R-піку й мінімальним рівнем перешкод. Далі проводили реєстрацію ЕКГ протягом 10 хвилин у розслабленому стані і положенні хворого лежачи після 15-хвилинної адаптації для дослідження

вегетативного забезпечення діяльності організму. Подальшу обробку проводили за спеціальною програмою. Оцінку стану вегетативної регуляції ССС проводили за показниками: ВАР – варіаційний розмах RR інтервалів (мс); АМо – амплітуда моди (%); Мо – мода (с); ІН- Індекс напруги регуляторних систем (усл. од.). Також оцінювалися спектральні показники ВСР: SDNN – середнє квадратичне відхилення інтервалів RR (мс); TP – загальна потужність спектру 0,000-0,400 Гц (мс²); VLF – потужність в діапазоні дуже низьких частот 0,02-0,05 Гц (мс²); LF – потужність в діапазоні низьких частот, біля 0,1 Гц (амплітуда яких залежить від рівня як парасимпатичних, так і симпатичних впливів на серце); HF – потужність в діапазоні високих частот (мс²), обумовлена модуляцією тону вагуса під час дихання та їх амплітуда залежить від рівня тонічних парасимпатичних впливів; LF/HF – індекс вегетативного балансу (усл. од.). Статистична обробка результатів проведена за допомогою пакету статистичних програм «Statistica® for Windows 6.0». Статистичні дані приведені у вигляді середнього значення (M) ±

стандартне квадратичне відхилення (m), Результати вважали достовірними при $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. При дослідженні ВСР до початку лікування, у пацієнтів із розацеа встановлені порушення центральних механізмів регуляції із дисбалансом ВНС, які проявлялися достовірними ($P < 0,05$) змінами показників у вигляді зниження часових (SDNN, BP, TP) та спектральних (VLF, LF, HF,) показників ВСР, зниженням загальної потужності спектру (TP), відносно показників практично здорових людей, що свідчило про зміни парасимпатичної регуляції. А показники Мо, АМо, LF/HF та ІН були статистично достовірно підвищенні, що відображає співвідношення симпатичних і парасимпатичних впливів на ВНС. Також було з'ясовано, що у всіх хворих на розацеа переважало посилення симпатичної регуляції та ослаблення парасимпатичного тону. А у обстежених хворих із рецидивами розацеа, ці порушення носили більш виражений характер. Показники ВСР представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники варіабельності серцевого ритму у хворих розацеа (M±m)

Показник	Контрольна група (n=20)	Хворі з вперше виявленою розацеа (n=14)	Хворі з рецидивом розацеа (n=26)
SDNN, мс ²	54,6±3,7	48,6±2,1	32,4±2,4*
BP, мс	264,7±121,5	204,4±86,4	179,5±65,4*
Мо, мс	786,7±68,4	816,5±124,3	843,2±84,2*
АМо, %	36,8±26,4	48,4±29,3	52,4±24,1*
TP, мс ²	2634,2±424,6	1952,3±327,7	1423,4±211,6*
VLF, мс ²	769,4±264,6	476,2±173,3	310,4±212,5*
LF, мс ²	1022,4±258,5	648,4±152,3	453,7±254,2*
HF, мс ²	598,4±121,3	384,6±157,4	298,2±124,5*
LF/HF, %	0,6±0,8	0,6±1,2	0,6±1,9*
ІН, %	112,3±104,2	157,4±121,3	185,2±146,4*

Примітка: *- $p < 0,05$ у порівнянні з групою із рецидивами розацеа.

Висновки. При дослідженні ВСР до початку лікування, у пацієнтів з розацеа встановлені порушення центральних механізмів регуляції із дисбалансом ВНС, які проявлялися посиленням симпатичної регуляції та ослабленням парасимпатичного тону. А у хворих з рецидивами розацеа, на

відміну від хворих із вперше виявленим дерматозом, ці порушення були більш виражені. Встановлено, що рання діагностика змін в вегетативній нервовій системі дозволяє прогнозувати течію хвороби, підібрати комплексну ефективну терапію, спрямовану на профілактику розвитку рецидивів розацеа

Список літератури.

1. Биткина О. А. Этиология и патогенез розацеа. Вопросы дифференциального диагноза и терапии / О. А. Биткина, Н. К. Никулин // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2010. - № 1. – С. 54-57.
2. Розацеа: новые подходы к старым проблемам/ Е. Н. Волкова, Н. К. Осипова, Ю. А. Родина, А. А. Григорьева // Российский журнал кожных и венерических болезней. -2010. - №2. – С. 33-39.
3. Калюжна Л. Д. Можливість застосування препаратів метронідазолу в лікуванні розацеа та періорального дерматиту, поєднаних з демодекозом / Л. Д. Калюжна, К. О. Бардова // Український журнал дерматології венерології косметології. - 2012. - № 4. - С. 42—46.
4. Катханова О. А. Этиопатогенетические аспекты розацеа, возможности терапии / О. А. Катханова, Н. Ю. Левченко, О. В. Аникиенко // Дальневосточный вестник дерматовенерологии косметологии и пластической хирургии. – 2012. - № 1. – С. 11-12.
5. Коган Б. Г. Современные подходы в комплексном лечении пациентов с демодикозом и розовыми угрями / Б. Г. Коган // Украинский журнал дерматологии венерологии косметологии. - 2010. - № 4. - С. 55—62.
6. Попов В. В. Вариабельность сердечного ритма: возможности применения в физиологии и клинической медицине / В. В. Попов, Л. Н. Фрицше // Український медичний часопис. – 2006. - №3(4). – С. 24-32.
7. Проценко Т. В. Ефективність аерокріотерапії у комплексному лікуванні хворих із ранніми пізніми та рожевими акне / Т. В. Проценко, В. Б. Андрійчук // Дерматологія та венерологія. - 2012. - № 1. - С. 79—84.
8. Щепитовски Я. Психодерматологические аспекты / Я. Щепитовски, А. Райх // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2007. – №4. – С. 17-21.
9. Elewski B. E. Rosacea – global diversity and optimized outcome: proposed international consensus from the Rosacea International Expert Group / B. E. Elewski, Z. Draelos, B. Dreno // J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. - 2011. - Vol. 25. - P. 188—200.
10. Serdar Z. A. Efficiency of 1% terbinafine cream in comparison with 0.75% metronidazole gel for the treatment of papulopustular rosacea / Serdar Z. A., Yaşar Ş. // Cutan Ocul Toxicol. – 2011. – Vol. 30. – P. 124–128.
11. Van Zuuren E. J. Effective and evidence based management strategies for rosacea: summary of a Cochrane systematic review / E. J. Van Zuuren, S. F. Kramer, B. R Carter // Brit. J. Dermatol. - 2011. - Vol. 165. - P. 760—781.

ASSESSMENT OF AUTONOMIC DYSFUNCTION WITH THE STUDY OF HEART RATE VARIABILITY IN PATIENTS WITH RELAPSES OF ROSACEA.

A.V.Vasilenko

The article presents modern data on the pathogenetic mechanisms of development of rosacea. Shows the role of causal factors, among which special attention is paid to neurovegetative disorders. The urgency of diagnostics of a condition of the autonomic nervous

system by determining heart rate variability in patients with relapses of rosacea. The study included 40 patients with rosacea, among which 26 patients with recurrent disease and 14 with newly diagnosed process. We also examined 20 healthy individuals (control group). Identified changes in the indices of heart rate variability and reduction in casova and frequency characteristics, the imbalance of the ANS in the form of increased tone of the sympathetic nervous system. It was found that in recurrent dermatosis disorders are more pronounced. Early diagnosis of changes in the autonomic nervous system to allow prognozirovat the course of the disease and based on the identified changes to improve the efficiency of treatment of patients with relapses of rosacea.

**ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ С ИЗУЧЕНИЕМ
ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ РЕЦИДИВАМИ
РОЗАЦЕА.**

А.В.Василенко

В статье представлены современные данные, посвященные патогенетическим механизмам развития розацеа. Показана роль причинных факторов, среди которых особое внимание уделено нейровегетативным расстройствам. Обоснована актуальность диагностики состояния вегетативной нервной системы путем определения вариабельности сердечного ритма у больных рецидивами розацеа. Обследованы 40 больных розацеа, среди которых 26 пациентов - с рецидивом заболевания и 14 –с впервые выявленным процессом. Также были обследованы 20 практически здоровых людей (контрольная группа). Выявлены изменения показателей вариабельности сердечного ритма в виде снижения часовых и частотных характеристик, дисбаланс ВНС в виде усиления тонуса симпатической нервной системы. Так же установлено, что при рецидивах дерматоза нарушения носят более выраженный характер. Ранняя диагностика изменений в вегетативной нервной системе позволяют прогнозировать течение заболевания и учитывая выявленные изменения улучшить эффективность лечения больных рецидивами розацеа.