

**ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ И ТЕМП ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ЭССЕНЦИАЛЬНЫМ ТРЕМОРОМ**

Ш.К. ЭШИМОВА., Ш.С. ОЛЛАНОВА, С.З. ХАКИМОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**ЭССЕНЦИАЛ ТРЕМОР БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ҲАРАКАТ БУЗИЛИШЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШ ДАРАЖАСИНИ БАҲОЛАШ**

Ш.К. ЭШИМОВА., Ш.С. ОЛЛАНОВА, С.З. ХАКИМОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА

Самарканд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд

**EVALUATION OF MOVEMENT DISORDERS AND RATES OF DISEASE PROGRESSION IN PATIENTS WITH ESSENTIAL TREMOR**

Sh.K. ESHIMOVA, Sh.S. OLLANOVA, S.Z. HAKIMOVA, A.T. DJURABEKOVA

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Ушбу мақолада эссенциал тремор билан касалланган беморларда ҳаракат бузилишлари ва ривожланиш даражаси баҳоланган. Барча касалларга клинко-неврологик текширишлар ҳаракат бузилишини ҳажмий баҳолаш асосида қуйидаги шкалалар бўйича ўтказилган: ТКБШ (треморни клиник баҳолаш шкаласи), ФБШ (функционал бузилишлар шкаласи), МБШ (мияча бузилишлари шкаласи) мияча фаолияти бузилишлари таҳлили билан тремор частотасини ўзида акс эттиради. Баҳолаш жараёнида шу нарса аниқ бўладики, касаллик эрта бошланган ҳолатларда кинетик ва интенцион тремор кўпроқ ривожланган. Касаллик нисбатан кечроқ бошланган беморларда эссенциал тремор тезроқ ривожланади.

**Калит сўзлар:** *Тремор, шкала, баҳолаш, қалтираш.*

The given assignment represents the movement disorders and rate of disease progression in patients with essential tremor. All patients underwent clinical and neurological examination with a quantitative assessment of movement disorders in the scales: the SCET (scale clinical evaluation of tremor), SFD (scale functional disorders), SCD (scale cerebellar disorders) that reflect the frequency of tremor, with an analysis of cerebellar disorders in comparison. During the evaluation of the data revealed that, in patients with early-onset disease were more pronounced kinetic and intention tremor. ET is progressing rapidly in patients with later onset.

**Key words:** *Tremor, scale, evaluation, shaking.*

**Актуальность.** Большинство авторов рассматривают эссенциальный тремор (ЭТ) как моносимптомное заболевание, однако ряд исследований, проведенных российскими и зарубежными авторами предполагает клинический полиморфизм данного заболевания. Возрастной аспект ЭТ, особенности двигательных, нейропсихологических расстройств, факторы, влияющие на качество жизни, эффективность антитреморных препаратов у больных с разным возрастом начала заболевания нуждаются в комплексном исследовании.

**Материалы и методы исследования:** Группу обследованных пациентов составили 60 больных эссенциальным тремором, из них 22 мужчины и 38 женщин (средний возраст  $65,3 \pm 11,3$  лет). Критериями вероятного ЭТ являются критерии определенного ЭТ со следующими исключениями: изолированный тремор проявляется не в кистях рук, а в другой части тела (например, может быть изолированный тремор головы или постуральный тремор в ногах). Длительность заболевания должна быть менее 3 лет. Средний возраст начала заболевания составил  $51,2 \pm 14,9$  лет. Средняя продолжитель-

ность заболевания составила  $14,2 \pm 11,3$  лет. Группу пациентов с ЭТ с возрастом начала заболевания до 65 лет составили 38 больных (63,3%), группу пациентов с возрастом начала заболевания 65 лет и старше - 22 пациента (36,7%). Группу сравнения составили 30 больных с дрожательной формой болезни Паркинсона, из них 11 мужчин и 19 женщин. Клинико-неврологическое исследование с количественной оценкой двигательных нарушений по следующим шкалам: шкала клинической оценки тремора (ШКОТ), шкала функциональных нарушений, вызванных тремором (ШФН), шкала мозжечковых нарушений (ШМН).

**Результаты исследования:** Частота тремора по локализации у больных ЭТ представлена в таблице 1. Надо отметить, что дрожание голосовых связок и нижней челюсти встречалось у пациентов с дрожанием головы, а тремор туловища у пациентов с дрожанием конечностей.

У 100% пациентов с ЭТ отмечался постуральный тремор рук, у 55 больных (92%) он сочетался с кинетическим дрожанием рук. Постуральный тремор рук у больных ЭТ представлял собой осцилляторные движения относительно

горизонтальной плоскости (сгибание-разгибание) и был более выражен в дистальных отделах рук. Кинетический тремор так же представлял собой осцилляторные движения относительно горизонтали. У 26 пациентов (43%) постурально-кинетический тремор сочетался с тремором в покое. Тремор в покое у этих пациентов имел те же частотные и характерологические характеристики, что и постуральный тремор и по сути представляет собой «продолжение» выраженного постурального тремора, что отличает этот вид тремора от паркинсонического тремора покоя. Эти различия позволили нам в

данной работе разделить эти виды тремора на «тремор в покое» при ЭТ и «тремор покоя» при БП. У 34 пациентов (57%) отмечался интенционный компонент, проявляющийся в усилении амплитуды дрожания при приближении к конечной точке движения (например, в момент прикосновения к носу при выполнении пальценосовой пробы).

Изометрический компонент дрожания отмечался у 50 (83%) больных ЭТ. данный вид дрожания определяется при статическом напряжении (например, в кистях рук, сжатых в кулаки). в них различалась по ШКОТ на 1 балл и выше.

Таблица 1.

Частота тремора различной локализации у больных ЭТ

| <i>Локализация тремора</i>                                   | <i>Количество пациентов ЭТ (% , n=60)</i> |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <i>Тремор рук</i>                                            | <i>100% (60 больных)</i>                  |
| <i>Тремор рук и тремор ног</i>                               | <i>40% (24 больных)</i>                   |
| <i>Тремор рук и тремор головы</i>                            | <i>44% (26 больных)</i>                   |
| <i>Тремор голосовых связок с тремором другой локализации</i> | <i>45% (27 больных)</i>                   |
| <i>Тремор нижней челюсти с тремором другой локализации</i>   | <i>25% (15-больных)</i>                   |
| <i>Тремор туловища с тремором другой локализации</i>         | <i>3% (2 больных)</i>                     |

Таблица 2.

Количество больных ЭТ с разными видами дрожания

| <i>Виды тремора</i>                  | <i>Больные ЭТ (% , n=60)</i> |
|--------------------------------------|------------------------------|
| <i>Постуральный тремор</i>           | <i>100% (60 больных)</i>     |
| <i>Кинетический тремор</i>           | <i>92% (55 больных)</i>      |
| <i>Интенционный тремор</i>           | <i>57% (34 больных)</i>      |
| <i>Изометрический тремор</i>         | <i>83% (50 больных)</i>      |
| <i>Тремор в покое</i>                | <i>43% (26 больных)</i>      |
| <i>Вертикальный тремор головы</i>    | <i>5% (3 больных)</i>        |
| <i>Горизонтальный тремор головы</i>  | <i>28% (17 больных)</i>      |
| <i>Комбинированный тремор головы</i> | <i>10% (6 больных)</i>       |

Таблица 3.

Средняя оценка по ШКОТ различных видов тремора у больных ЭТ

| <i>Виды тремора</i>                  | <i>Средняя оценка по ШКОТ (баллы)</i> |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Постуральный тремор рук</i>       | <i>2,21±0,7</i>                       |
| <i>Кинетический тремор рук</i>       | <i>1,97±0,8</i>                       |
| <i>Интенционный тремор рук</i>       | <i>1,1±0,9</i>                        |
| <i>Изометрический тремор рук</i>     | <i>1,3±0,7</i>                        |
| <i>Тремор в покое рук</i>            | <i>0,59 ±0,6</i>                      |
| <i>Вертикальный тремор головы</i>    | <i>0,2±0,6</i>                        |
| <i>Горизонтальный тремор головы</i>  | <i>0,9±0,8</i>                        |
| <i>Комбинированный тремор головы</i> | <i>0,3±0,6</i>                        |
| <i>Тремор голосовых связок</i>       | <i>1,1±0,3</i>                        |
| <i>Тремор нижней челюсти</i>         | <i>0,3±0,5</i>                        |
| <i>Тремор туловища</i>               | <i>0,01±0,12</i>                      |
| <i>Тремор в покое ног</i>            | <i>0,05 ±0,2</i>                      |
| <i>Постуральный тремор ног</i>       | <i>0,6±0,7</i>                        |

Таблица 4.

Средние оценки по шкале клинической оценки тремора и шкале функциональных нарушений, вызванных тремором у больных ЭТ с разным возрастом начала заболевания

|                               | <i>Больные с возрастом начала заболевания до 65 лет (n=38)</i> | <i>Больные с возрастом начала заболевания 65 лет и больше (n=22)</i> |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <i>Средняя оценка по ШКОТ</i> | <i>19,1±8,4</i>                                                | <i>16,4±5,5</i>                                                      |
| <i>Средняя оценка по ШФН</i>  | <i>16,3±10,1*</i>                                              | <i>9,8±4,7</i>                                                       |

\*- различия статистически достоверны (p<0,05).

Из 26 пациентов с дрожанием головы у 17 (28%) больных был горизонтальный тремор («нет-нет»), у 3 (5%) больных-вертикальный («да-да») и у 6 (10%) больных отмечался комбинированный тремор. Количество больных ЭТ с разными видами дрожания представлено в таблице 2.

Оценка у больных ЭТ по ШКОТ колебалась от 5 до 30 баллов, и в среднем составила  $18,4 \pm 9,3$  балла, средняя оценка по шкале функциональных нарушений, вызванных тремором (ШФН) составила  $14,5 \pm 7,7$  балла. По выраженности, определяемой по ШКОТ, у 18 пациентов (30%) отмечался легкий тремор, у 22 пациентов (36%) умеренный тремор, у 10 (17%) выраженный и у 10 (17%) пациентов тяжелый, инвалидизирующий тремор. Выраженность различных видов тремора представлена в таблице 3. Выраженность тремора рук в покое коррелировала с возрастом больных ( $r=0,6$ ;  $p<0,00001$ ), выраженностью постурального и интенционного тремора рук ( $r=0,4$ ;  $p<0,05$ ), выраженностью дрожания головы, голосовых связок, нижней челюсти ( $R=0,5$ ;  $p<0,00001$ ), но не зависела от длительности заболевания. От длительности течения заболевания так же зависели выраженность кинетического и интенционного тремора рук ( $R=0,4$ ;  $p<0,001$ ). Выраженность дрожания головы, голосовых связок, нижней челюсти коррелировала с возрастом больных ( $R=0,4$ ;  $p<0,001$ ) и между собой ( $R=0,5$ ;  $p<0,00001$ ), но не зависела от длительности течения заболевания. Тремор в покое рук отмечался у 12 больных с возрастом начала заболевания до 65 лет (32% в группе) и у 14 больных с возрастом начала заболевания 65 лет и больше (63% в группе). Интенционный

тремор отмечался у 15 больных с возрастом начала заболевания до 65 лет (39% в группе) и у 19 больных с возрастом начала заболевания 65 лет и больше (86% в группе). Из 26 пациентов с ЭТ с дрожанием головы у 14 возраст начала заболевания был 65 лет и больше (63% в группе), в том числе 4 пациента с комбинированным дрожанием головы (18% в группе) и все 3 пациента с вертикальным тремором головы. Из 12 пациентов с дрожанием головы в возрасте начала заболевания до 65 лет (31% в группе) у 2 отмечалось комбинированное дрожание (5% в группе) и у 10 - горизонтальный тремор (23% в группе). Из 15 больных с тремором нижней челюсти у 9 возраст начала заболевания составил 65 лет и больше (40% в группе) и у 6 - до 65 лет (11% в группе). У пациентов с дрожанием голосовых связок у 13 возраст начала заболевания был до 65 лет (34% в группе) и у 14-65 лет и больше (63% в группе). Соотношение средних оценок по ШКОТ и ШФН у пациентов с ЭТ с разным возрастом начала заболевания представлено в таблице 4. Средняя оценка по ШКОТ у этой группы пациентов достоверно не отличается от оценки у больных с ранним началом заболевания, однако длительность течения болезни достоверно меньше, что следует объяснить более высоким темпом прогрессирования заболевания. Полученные данные указывают на то, что проявление различных феноменологических видов тремора у больных ЭТ зависит от разных факторов. Так, выраженность основных видов дрожания (постурально-кинетический, изометрический и интенционный тремор рук) зависит от длительности течения заболевания и постепенно прогрессирует с течением болезни.

Таблица 6.

Количество больных ЭТ с разным темпом прогрессирования заболевания

| <i>Темп прогрессирования</i> | <i>Медленный</i> | <i>Умеренный</i> | <i>Быстрый</i> |
|------------------------------|------------------|------------------|----------------|
| Число больных                | 32 (53%)         | 18 (30%)         | 10 (17%)       |

Таблица 7.

Распределение больных ЭТ с разным темпом прогрессирования заболевания по возрастным группам

| <i>Темп прогрессирования</i> | <i>Возраст больных</i> |                  |                  |                  |                  |                   |
|------------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
|                              | <i>&lt;40</i>          | <i>40-49 лет</i> | <i>50-59 лет</i> | <i>60-69 лет</i> | <i>70-79 лет</i> | <i>&gt;80 лет</i> |
| Медленный                    | 2                      | 5                | 4                | 11               | 10               | -                 |
| Умеренный                    | -                      | -                | 1                | 4                | 12               | 1                 |
| Быстрый                      | -                      | -                | -                | 2                | 7                | 1                 |

Таблица 8.

Соотношение количества больных ЭТ с различным темпом прогрессирования заболевания в группах пациентов с разным возрастом начала болезни

| <i>Темп прогрессирования заболевания</i> | <i>Больные с возрастом к началу заболевания до 65 лет (n=88)</i> | <i>Больные с возрастом к началу заболевания 65 лет и старше (n=22)</i> |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <i>Медленный</i>                         | 27 (71%)                                                         | 5 (22,5%)                                                              |
| <i>Умеренный</i>                         | 9 (23,5%)                                                        | 9 (41%)                                                                |
| <i>Быстрый</i>                           | 2 (5,5%)                                                         | 8 (36,5%)                                                              |

Выраженность других видов тремора (тремор покоя в руках, комбинированное дрожание головы, голосовых связок, нижней челюсти) зависит от возраста пациентов, т.е. эти виды дрожания в основном отмечаются у больных пожилого возраста вне зависимости от стажа заболевания.

Темп прогрессирования ЭТ определялся по части Шкалы функциональных нарушений, вызванных тремором, оценивающей работу, письмо, одевание, прием жидкости и пищи. Если нарушения данных видов деятельности достигала 3 балла (выраженные нарушения) в течении первых 5 лет от начала заболевания, темп прогрессирования заболевания оценивался как быстрый, если подобная степень нарушений развивались в срок с 5 до 10 лет от начала заболевания темп прогрессирования оценивался как умеренный, и если у пациента, болеющего более 10 лет оценка не достигала 3 баллов темп прогрессирования оценивался как медленный. Количество пациентов с различными темпами прогрессирования ЭТ представлено в таблице 6. Распределение больных ЭТ с различным темпом прогрессирования заболевания по возрастным группам представлено в таблице 7. Количество больных ЭТ с различным темпом прогрессирования заболевания в группах пациентов с разным возрастом начала болезни представлено в таблице 8.

**Выводы:** Таким образом, у больных ЭТ с возрастом начала заболевания до 65 лет статистически достоверно более выражен постуральный тремор рук и оценка по ШФН по сравнению с показателями пациентов с возрастом начала заболевания 65 лет и больше. У больных с более ранним началом так же более выражены кинетический, терминальный и интенционный тремор рук и постуральный тремор ног, однако это различие не достигало степени статистической достоверности. У пациентов с возрастом начала заболевания 65 лет и старше был более выражен тремор в покое рук, горизонтальное и комбинированное дрожание головы, дрожание нижней челюсти. Вертикальное дрожание головы встречалось только у пациентов с более поздним началом заболевания. Указанные различия нельзя объяснить разницей в длительности заболевания.

Для ЭТ в целом характерен медленный и умеренный темп прогрессирования, однако проявления болезни быстрее прогрессируют у больных с более поздним началом заболевания (у 77,5% больных с возрастом начала заболевания 65 лет и старше отмечается умеренный и быстрый темп прогрессирования заболевания).

## Литература:

1. Андреева Е.А., Кандель Э.И., Иванова-Смоленская И.А. с соавт. Метод спектрального анализа огибающей ЭМГ и его роль в изучении физиологического тремора. Ж. невропат. и психиат. им. Корсакова, 2010, 86, 7: с. 966-969.
2. Бархатова В.П., Иванова-Смоленская И.А. Метаболизм катехоламинов при эссенциальном треморе. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 2010.-№3. -С 10-14.
3. Глозман Ж.М., Левин О.С. Психические расстройства при экстрапиримидных - заболеваниях. // В кн.: Экстрапиримидные - расстройства. Руководство по диагностике и лечению. Под редакцией В.Н. Штока, И.А. Ивановой- Смоленской, О.С. Левина. М: Медпресс-информ, 2012. - С. 74-87.
4. Biary N, Roller W. Kinetic predominant essential tremor: successful treatment with clonazepam. *Neurology* 2011;37: 471-74.
5. Boockvar J, Telfeian A, BairuchGH. Long-term deep brain stimulation in a patient with essential tremor: clinical response and postmortem correlation with stimulator termination sites in ventral thalamus. *Neurosurg* 2010; 93: 140-44.
6. Brennan R.C., Jurewicz E., Ford B., Pullman S.L., Louis E.D. Is essential tremor predominantly a kinetic or a postural tremor? A clinical and electrophysiological study. *MovDisord* 2012; 17: 313-16.
7. Ceravolo R, Salvetti S, Piccini P, et al. Acute and chronic effects of clozapine in essential tremor. *MovDisord* 2013; 14: 468-72.

## ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ И ТЕМП ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ЭССЕНЦИАЛЬНЫМ ТРЕМОРОМ

Ш.К ЭШИМОВА., Ш.С. ОЛЛАНОВА,  
С.З. ХАКИМОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА

В работе дана оценка двигательному нарушению и темпу прогрессирования заболевания у больных с эссенциальным тремором. Всем больным проведено клинико-неврологическое обследование с количественной оценкой двигательных нарушений по шкалам: ШКОТ, ШФН, ШМН, которые отражали частоту тремора, с анализом мозжечковых нарушений в сравнении. Во время оценки данных выяснилось что, у больных с ранним началом заболевания было более выраженный кинетический и интенционный тремор. ЭТ быстрее прогрессируют у больных с более поздним началом заболевания.

**Ключевые слова:** Тремор, шкала, оценка, дрожание.