

Clinica de Protetică Dentară (cond.: prof. dr. Ieremia L.) din Tirgu-Mures

### INVESTIGAȚII CLINICE PRIVIND APRECIEREA OBIECTIVĂ A MOBILITĂȚII FUNCȚIONALE ȘI DISFUNCȚIONALE A MANDIBULEI CONDIȚIONATĂ DE CĂTRE GHIDAJELE DENTARE

L. Ieremia, Sanda Dodu, V. Lazăr

În literatura stomatologică au apărut multiple cercetări experimentale și clinice asupra disfuncției craniomandibulare, sub raportul etiopatogeniei deosebit de complexe, în cadrul căreia există posibilități de intricare a anumitor factori de risc, printre care amintim pe cei ocluzali, musculari și psihici.

Investigațiile epidemiologice efectuate de către G. Ageberg (1), M. Helkimo, G.E. Carlsson, B. Hedegard, E. Helkimo, T. Lewin (10), U. Posselt, (18), H. Thiel (23) și F. Zietz (25) au arătat o frecvență ridicată a tulburărilor funcționale ale aparatului dentomaxilar (Ap.D.M.), simptomele fiind foarte variate (2,4,5,8,9,15,16,19,20,21), predominând la femei (6,7,18).

Referitor la distribuția pe grupe de vîrstă părerile diferă. Astfel J.J. Carraro, R.G. Caffesse, E.A. Albano (3), A.S.T. Franks (6), K. Takada, Y. Yoshimura (22) și R. Voss (24), susțin că majoritatea bolnavilor au fost între 20 și 40 de ani, pe cînd H. Gelb, J.P. Calderone, S.M. Gross, M.E. Kăntor (7) și H.T. Perry (17) au raportat o dominanță între 40 și 50 de ani.

În trei comunicări ale noastre (12,13,14), a fost menționat faptul că evaluarea neuniformă a frecvenței disfuncției craniomandibulare, a simptomelor ei, a distribuției pe sexe și pe grupe de vîrstă, se datorează variatelor indexe folosite de către diferite școli stomatologice.

Intrucit, în cadrul tabloului clinic al suferințelor meniscocondiliene ale articulației temporomandibulare (A.T.M.) apar evidente tulburări ale cinematicii mandibulare, ne-am propus să studiem această problemă.

În acest scop am elaborat un index de apreciere obiectivă a mobilității funcționale și disfuncționale a mandibulei, condiționată de către caracterul ghidajelor dentodentare, precum și specificul statusului ocluzal, ținînd cont și de anumiți parametri aplicativi enunțați de M. Helkimo (11) și G. Ageberg (1).

#### Obiectivele cercetării

1. Estimarea prin măsurători conform tehnicii lui G. Agerberg (1) a specificului ghidajelor de propulsie, anterolateralitate și lateropulsie,

interpretind valoarea lor funcțională sau disfuncțională după M. Helkimo (11).

2. Evaluarea comparativă a frecvenței categoriilor de ghidaje dentare pe subiecți sănătoși și suferinzi de asincronism meniscocondilian la nivelul A.T.M., ținând cont și de sex, vîrstă și profesieune.

3. Aprecierea statusului ocluzal cu depistarea impactelor disfuncționale de tipul contactelor premature și a interferențelor ocluzale, sesizînd consecințele lor asupra cinematicii mandibulare.

*Descrierea parametrilor indexului disfuncțional al cinematicii mandibulare și al statusului ocluzal*

**I. Deschiderea cavității bucale**

**I. Traiectoria de coborîre a mandibulei:**

- |                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| A. Rectilinie                        | 0 puncte |
| B. Deviată :                         |          |
| a) Stînga                            | 1 punct  |
| b) Dreapta                           | 1 punct  |
| d) În zig-zag dr.-stg.<br>(baionetă) | 5 puncte |
| c) În zig-zag stg.-dr.<br>(baionetă) | 5 puncte |

**2. Amplitudinea maximă a deschiderii cavității bucale evaluînd în mm pe verticală distanța interincisivă și gradul de overbite (După M. Helkimo și G. Ageberg) :**

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| A. Mai mare de 40 mm | 0 puncte |
| B. Între 30 și 39 mm | 1 punct  |
| C. Mai mic de 30 mm  | 5 puncte |
- TOTAL I : 1 + 2 = 18 puncte

**II. Închiderea cavității bucale**

**1. Traiectoria de ridicare a mandibulei :**

- |                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| A. Rectilinie                        | 0 puncte |
| B. Deviată :                         |          |
| a) Stînga                            | 1 punct  |
| b) Dreapta                           | 1 punct  |
| c) În zig-zag stg.-dr.<br>(baionetă) | 5 puncte |
| d) În zig-zag dr.-stg.<br>(baionetă) | 5 puncte |

**2. Numărul dinților existenți (după M. Helkimo):**

- |                             |          |
|-----------------------------|----------|
| a) 29—32 de dinți           | 0 puncte |
| b) 20—28 de dinți           | 1 punct  |
| c) Mai puțin de 20 de dinți | 5 puncte |

**3. Numărul de dinți ce ocluzionează (după M. Helkimo):**

- |                   |          |
|-------------------|----------|
| a) 24—32 de dinți | 0 puncte |
| b) 16—23 de dinți | 1 punct  |
| c) 2—15 dinți     | 5 puncte |

4. Prezența contactelor premature cu specificarea lor :
- |            |          |
|------------|----------|
| a) Stînga  | 5 puncte |
| b) Dreapta | 5 puncte |
- TOTAL II : 1 + 2 + 3 + 4 = 34 de puncte

### III. Mișcarea de propulsie

1. Caracterul ghidajului incisiv de propulsie :
- |                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| a) 4 incisivi                       | 0 puncte |
| b) 3 incisivi cu specificarea lor : | 0 puncte |
| c) 2 incisivi cu specificarea lor : | 0 puncte |
| d) 1 incisiv cu specificarea lui :  | 5 puncte |
2. Direcția propulsiei :
- |  |          |
|--|----------|
| A. Medio-sagitală                                      | 0 puncte |
| B. Alunecarea sagitală a mandibulei :<br>peste 1,25 mm | 5 puncte |
| C. Deviată :   |          |
| a) Spre dreapta  | 5 puncte |
| b) Spre stînga   | 5 puncte |
3. Dezocluzia dinților posteriori în propulsie :
- |               |          |
|---------------|----------|
| A. Imediată   | 0 puncte |
| B. Tardivă    | 0 puncte |
| C. Incompletă | 5 puncte |
4. Evaluarea în mm a propulsiei maxime (după testul lui G. Ageberg și punctajul lui M. Helkimo) :
- |                              |          |
|------------------------------|----------|
| a) Mai mare sau egal cu 7 mm | 0 puncte |
| b) Între 4—6 mm              | 1 punct  |
| c) Între 0—3 mm              | 5 puncte |
5. Contactarea dentară cap la cap cu specificarea dinților :
- |                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| A. Toți cei 4 incisivi superiori | 0 puncte |
| B. 3 incisivi superiori          | 0 puncte |
| C. 2 incisivi superiori          | 0 puncte |
| D. 1 incisiv superior            | 5 puncte |
6. Prezența de interferențe ocluzale nelucrătoare în mișcarea de propulsie cu specificarea lor :
- |            |          |
|------------|----------|
| a) Dreapta | 5 puncte |
| b) Stînga  | 5 puncte |
7. Prezența de interferențe ocluzale lucrătoare în mișcarea de propulsie cu specificarea lor :
- |  |          |
|--|----------|
|  | 5 puncte |
|--|----------|
- TOTAL III : 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 51 puncte

### IV. Mișcarea de lateralitate

1. Caracterul ghidajului de lateralitate :
- |  |          |
|--|----------|
| A. Stînga :  |          |
| a) Conducere canină  | 0 puncte |
| b) Conducere de grup funcțional al<br>dinților laterali              | 0 puncte |
| c) Conducere de grup funcțional<br>antero-lateral (canin + incisivi) | 0 puncte |

- d) Variante patologice cu specificarea lor 5 puncte
- B. Dreapta :
- a) Conducere canină 0 puncte
- b) Conducere de grup funcțional a dinților laterali 0 puncte
- c) Conducere de grup funcțional antero-lateral (canin+incisiv) 0 puncte
- d) Variante patologice cu specificarea lor 5 puncte
2. Dezocluzia dinților laterali de pe partea nelucrătoare:
- A. Prezentă :
- a) Stînga 0 puncte
- b) Dreapta 0 puncte
- B. Absentă :
- a) Stînga 5 puncte
- b) Dreapta 5 puncte
3. Evaluarea în mm a lateropropulsiei maxime (după testul lui G. Ageberg și punctajul lui M. Helkimo):
- A. Stînga :
- a) Mai mare sau egal cu 7 mm 0 puncte
- b) Între 4—6 mm 1 punct
- c) Între 0—3 mm 5 puncte
- B. Dreapta :
- a) Mai mare sau egal cu 7 mm 0 puncte
- b) Între 4—6 mm 1 punct
- c) Între 0—3 mm 5 puncte
4. Prezența de interferențe ocluzale nelucrătoare cu specificarea lor :
- a) Stînga 5 puncte
- b) Dreapta 5 puncte
5. Prezența de interferențe ocluzale lucrătoare cu specificarea lor :
- a) Stînga 5 puncte
- b) Dreapta 5 puncte

TOTAL IV : 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 52 puncte

În vederea evaluării caracteristicilor normale ale cinematicii mandibulare, respectiv ale statusului ocluzal, precum și ale stadiilor de disfuncție craniomandibulară, din totalul general de 155 de puncte al indexului se apelează la următorul cod:

0 puncte = Index cinematic și de status ocluzal normal.

1 — 32 puncte = Index disfuncțional incipient (I.D.<sub>i</sub>).

33 — 72 puncte = Index disfuncțional moderat (I.D.<sub>m</sub>)

73 — 109 puncte = Index disfuncțional sever<sub>1</sub> (I.D.<sub>s1</sub>)

110 — 155 puncte = Index disfuncțional sever<sub>2</sub> (I.D.<sub>s2</sub>)

În viitor urmează să arătăm observațiile noastre ce se referă la investigarea unei colectivități de tineri, cu aprecierea tulburărilor survenite în cinemateca mandibulară. În acest scop vom aplica indexul propriu descris în prezentul articol pentru stabilirea stadiilor de disfuncție meniscocondiliană la handicapații depistați prin coroborarea semnelor cu simptomele unui alt index anamnestice al nostru.

## Bibliografie

1. Ageberg G., Carlsson G. E.: Acta Odont. Scand. (1972), 30, 597;
2. Carlsson G. E.; Kopp S., Vedel Anita: Community Dent. Oral Epidemiol. (1982), 10, 47; 3. Carraro J. J., Caffesse R. G., Albano E. A.: Oral Surg. (1969), 28, 54; 4. De Boever J. A.: Oral Sci. Rev. (1973), 2, 100; 5. Ene L., Bodnar V.: Stomatologie, București (1977), 1, 183; 6. Franks A. S. T.: Brit. J. Oral Surg. (1967), 5, 157; 7. Gelb H., Calderone J. P., Gross S. M., Kantor M. E.: J. Prosthet. Dent. (1967), 18, 497; 9. Greene C. S., Lerman M. D., Satcher H. D., Laskin D. M.: J. Amer. Dent. Ass. (1979), 79, 1168; 9. Hansson T., Nilner M.: J. Oral Rehabil. (1975), 2, 313; 10. Helkimo M., Carlsson G. E., Hedegard B., Helkimo E., Lewin T.: Svensk. Tandläk. T. (1972), 65, 95; 11. Helkimo M.: Swed. Dent. J. (1974), 2, 101; 12. Ieremia I., Bocskay St.: Revista medicală (Tg.-Mureș), (1987), nr. 1, 86; 13. Ieremia L., Seres-Sturm L., Dodu Sanda: Revista medicală (Tg.-Mureș), 1986, nr. 2, 173; 14. Ieremia L., Dociu I.: Funcția și disfuncția oculară. Ed. Medicală, București, 1987; 15. Kruse I.: Odont. T. (1965), 73, 7; 16. Molon C., Carlsson G. E., Frilling B., Hedegard B.: J. Oral Rehabil. (1976), 1, 9; 17. Perry H. T.: J. Prosthet. Dent. (1969), 19, 288; 18. Posselt U.: J. Prosthet. Dent. (1971), 25, 432; 19. Smith J. P.: Community Dent. Oral Epidemiol. (1981), 9, 48; 20. Smith J. P.: Community Dent. Oral Epidemiol. (1981), 9, 236; 21. Solberg W. K., Houston J. B.: J. Am. Dent. Ass. (1979), 1, 25; 22. Takada K., Yoshimura Y.: J. Osaka Univ. Dent. Sch. (1971), 11, 7; 23. Thiel H.: Deutsche Zahnärzteblatt (1970), 24, 180; 24. Voss B.: Dtsch. Zahnärztl. Z. (1964), 19, 545; 25. Zietz F.: Statistik über symptome der sogenannten Kiefergelenk Erkrankungen bei 1240 Patienten einer Zahnärztlichen Landpraxis mit besonderer Bezugnahme auf Knaken und Reiben der Kiefergelenke. Diss. der Universität Erlangen. Nürnberg, 1968.

L. Ieremia, Sanda Dodu, V. Lazar

### CLINICAL INVESTIGATIONS REGARDING THE OBJECTIVE APPRECIATION OF FUNCTIONAL AND DYSFUNCTIONAL MOBILITY OF THE MANDIBULA CONDITIONED BY DENTAL GUIDANCES

The authors present a method of up-to-date epidemiological investigation of their own with multiple parameters elaborated by the team of the Clinic of Dental Prosthetics, Tg.-Mureș, with a view to appreciate objectively the functional and dysfunctional mobility of the mandible, conditioned by dento-dental guidances. This index can establish the early diagnosis of menisco-condylar dysfunction, by evaluating correctly the stage in which every patient handicapped by occlusal traumatization is situated, thus being possible to start an individualized, mainly prophylactic treatment.