

# MODALITĂȚI DE EVALUARE ÎN TULBURĂRILE CEFALEICE

BARBARA CRĂCIUN

**Evaluation Methods in Cefalitic Disorders.** Headache is prevalent in all civilized societies, yet it is one of the most controversial issues for both patients and therapists. Headache itself is a painful and disabling feature of a small number of primary headache disorders, namely migraine, tension-type headache, and cluster headache. Treatments for headache disorders depend upon the particular type of disorder. For most headache disorders, treatment is only symptomatic and supportive. In some cases, anticonvulsant medications, shunts, or physical therapy are appropriate.

**Keywords:** Headache disorders; migraine; tension-type headache; cluster headache; depression

Cefaleea sau durerea de cap este prevalentă în toate societățile civilizate, cu toate acestea reprezentând una dintre cele mai contradictorii probleme atât pentru pacienți, cât și pentru terapeuți. Mai mult de 90% din populație raportează că au avut cel puțin o dată pe an o durere de cap (Scher, Stewart și Lipton, 1999). Pentru majoritatea acestor persoane, durerile de cap sunt ușoare și sporadice, fiind contracarate cu analgezice comune, fără prescripție medicală sau prin perioade de odihnă și liniște, dar durerea de cap poate fi uneori simptom al unei boli grave. Prea puține persoane care suferă de cefalee se adresează medicului, dar în același timp, cefaleea este una dintre cele mai frecvente cauze pentru care oamenii apelează la medic. Durerile de cap pot fi într-atât de severe și de frecvente încât să determine dizabilități în plan social, recreativ sau ocupațional. Mai mult de 11 milioane de persoane din SUA prezintă dizabilități de la ușoare la severe din cauza durerilor de cap (Stewart, Lipton, Celentano și Reed, 1992). Pentru o parte dintre aceștia durerile de cap determină o dizabilitate totală.

Mecanismele patofiziologice responsabile de suferințele cauzate de cefalee sunt necunoscute. De aceea, simptomul de durere este adesea tratat ca fiind boala însăși, iar ameliorarea durerii devine obiectivul terapeutic primar. La fel de limitată este și înțelegerea fenomenului de durere, dar trebuie privită ca fiind o experiență psihologică subiectivă.

Din acest motiv, psihologul și psihoterapeutul pot fi de mare ajutor pacientului suferind de cefalee.

În anul 1988, Comitetul Clasificării Cefaleei al Societății Internaționale a Cefaleei a publicat criteriile de diagnostic operaționale pentru tulburările cauzate de durerile de cap (Societatea Internațională a Cefaleei, 1988). Au fost descrise peste 100 de tipuri diferite de dureri de cap, dar o discuție detaliată a acestor diagnostice nu

face obiectul prezentului capitol. Majoritatea tipurilor de dureri de cap sunt cele de natură benignă, idiopatică, precum migrenele și cefaleea de tip tensional. De multe ori cefaleea este un simptom al unor afecțiuni severe, astfel că, trebuie reținut faptul că nu toate tipurile de cefalee sunt benigne. Studiile arată că între 1,2% și 16% dintre pacienții care apelează la tratamentul de urgență pentru cefalee prezintă afecțiuni neurologice serioase (Silberstein, 1992).

Diagnosticul tulburărilor cefaleice primare este controversat. Un număr tot mai mare de cercetători situează cefaleea de tip vascular și de tip tensional pe un continuum cantitativ de intensitate, neconsiderându-le afecțiuni calitative distincte (Smith și Jensen, 1988). Mai mult de atât, teoriile recente susțin că majoritatea durerilor de cap își au originile în sistemul nervos central, atât sistemul vascular cât și cel muscular fiind epifenomenice sau suficiente, dar nu necesare pentru a cauza durerea (Raskin, 1988).

Rezultatele combinate obținute din studiile asupra mecanismelor patofiziologice (neregularitatea vasomotorie și hipertonia musculară) care se presupune că ar determina cefaleea de tip vascular și respectiv de tip tensional reprezintă cauzele celor mai profunde controverse. Cu toate acestea, acum sunt disponibile criteriile operaționale de diagnostic, făcând posibilă clasificarea corespunzătoare a pacienților.

Sunt recunoscute două mari categorii de migrene: migrenele cu aură și migrenele fără aură. Migrena cu aură înlocuiește diagnosticul inițial de migrenă clasică, iar migrena fără aură înlocuiește diagnosticul inițial de migrenă comună. Descrierea generală a migrenei fără aură (Societatea Internațională a Cefaleei, 1988) se prezintă astfel:

„Tulburare cefaleică idiopatică recurentă, manifestată prin atacuri ce durează 4-72 de ore. Caracteristicile tipice ale durerii de cap sunt localizarea unilaterală, caracterul pulsatil, intensitatea moderată sau severă, agravarea în situații de activitate fizică de rutină și asocierea cu senzația de greață, sensibilitatea la lumină și la sunete.” (p.19)

Migrena cu aură (Societatea Internațională a Cefaleei, 1988) este descrisă după cum urmează:

„Tulburare idiopatică recurentă ce se manifestă prin atacuri de simptome neurologice localizabile cu certitudine în cortexul cerebral sau în trunchiul cerebral, care se intensifică gradual în 5-20 de minute și care durează în general mai puțin de 60 de minute. Durerile de cap, greața și/sau sensibilitatea la lumină însoțesc de obicei simptomele neurologice ale aurei, imediat sau după un interval de timp mai mic de o oră. Durerea de cap durează de obicei 4-72 de ore, dar poate fi total absentă” (p. 20-21).

Termenul de cefalee de tip tensional înlocuiește diagnosticul inițial de cefalee de contracție musculară. Cefaleea de tip tensional este considerată cronică atunci când pacientul raportează că durerea de cap este prezentă mai mult de 15 zile pe lună și episodică atunci când durerea de cap este prezentă mai puțin de 15 zile pe lună.

Unele studii sugerează că cefaleea de tip tensional poate fi legată de hipertonia musculaturii scheletice a capului și a gâtului, dar această idee este controversată. Astfel, cefaleea de tip tensional poate fi subclasificată în funcție de depistarea de către medic a unei hiperactivități la nivelul mușchilor pericranieni.

Dacă la palparea mușchilor se constată o sensibilitate crescută sau dacă la electromiografie se depistează o activitate electrică crescută, atunci se stabilește că diagnosticul de cefalee de tip tensional este asociat cu afecțiunea mușchilor pericranieni (Olesen, 2018).

Descrierea generală a cefaleei de tip tensional, conform criteriilor stabilite de Societatea Internațională a Cefaleei (1988) este următoarea:

„Episoade recurente de durere de cap care durează de la minute la zile. Durerea este de obicei apăsătoare/presantă, de intensitate ușoară sau moderată, localizată bilateral și nu se agravează la activitățile fizice de rutină. Greța este absentă, dar pot fi prezente sensibilitatea la lumină și la sunete” (p. 29).

Cefaleea de tip tensional pe care o resimt majoritatea persoanelor uneori nu reprezintă un motiv de îngrijorare. Aceste dureri pot fi contracarate de obicei cu analgezice comune sau prin scurte perioade de odihnă și relaxare, puțini bolnavi apelând la un tratament de specialitate. Cu toate acestea, durerile de cap cresc uneori în severitate și apar zilnic sau aproape zilnic. Această varietate cronică de cefalee de tip tensional poate fi printre tipurile de cefalee cele mai dificil și mai frustrant de tratat, mai ales atunci când pacientul a devenit dependent de analgezice sau de alte medicamente.

Cercetările epidemiologice asupra cefaleei s-au concentrat în primul rând pe prevalență, ca indicator al numărului de cazuri existente într-o anumită perioadă de timp. Informațiile referitoare la incidența cefaleei, care reprezintă rata cu care apar noi cazuri în rândul populației, au devenit disponibile în ultimii ani (Steiner, Stovner, Vos, Jensen și Katsarava, 2018).

Indicatorii prevalenței reflectă atât incidența noilor cazuri, cât și persistența tulburărilor cefaleice în rândul populației. Un studiu efectuat prin telefon a arătat că 90% din populația masculină și 95% din populația feminină de adolescenți și adulți tineri au raportat una sau două crize de cefalee pe parcursul ultimelor 12 luni (Linnet, Stewart, Celentano, Ziegler și Sprecher, 1989).

Acest studiu a arătat de asemenea că 57,1% dintre bărbați și 76,5% dintre femei au experimentat o criză de cefalee în ultimele 4 săptămâni, imediat înainte de interviul telefonic, iar 7,9% dintre bărbați și 13,9% dintre femei au absentat de la școală sau de la serviciu din cauza celei mai recente crize de cefalee resimțită. Pe baza unor date obținute prin completarea de chestionare și prin examinarea fizică efectuată de către un neurolog, Rasmussen, Jensen, Schroll și Olesen (1991) au raportat că 93% dintre bărbați și 99% dintre femeile dintr-un grup ales aleator din populația generală daneză au experimentat o criză de cefalee. Rasmussen și colaboratorii săi au studiat de asemenea punctul de prevalență al cefaleei, folosind întrebarea: „Te doare capul în acest moment?” 11% dintre bărbați și 22% dintre femeile intervievate au răspuns afirmativ.

S-a estimat că prevalența migrenei variază între 5% și 19% la bărbați și între 11% și 28% la femei, deși studiile referitoare la eșantioane mai mari de populație au început să se publice abia de curând. Două cercetări efectuate în Europa au utilizat criteriile de diagnostic ale Societății Internaționale a Cefaleei. Rasmussen și Olesen

(1992) au stabilit o prevalență generală de 5% pentru migrena cu aură și de 8% pentru migrena fără aură, într-un eșantion aleator ales din populația daneză. Raportul femeii-bărbați a fost de 1:2 pentru migrena cu aură și de 1:7 pentru migrena fără aură.

Într-un studiu la nivel național efectuat în Franța (Henry, Michel, Brochet, Dartigues, Tison, Salamon și Grim 1992). prevalența generală a migrenei a fost de 6,1% la bărbați și de 17,6% la femei. Un alt studiu (Schwartz, Stewart, Simon și Lipton, 1998) a arătat că 5,7% dintre bărbați și 17,6% dintre femei experimentează cel puțin o migrenă pe an.

Prevalența migrenei este mai ridicată în intervalul de vârstă 35-45 de ani, atât la femei cât și la bărbați (Schwartz, Stewart, Simon și Lipton, 1998). Prevalența migrenei crește odată cu vârsta la persoanele între 12-35 de ani și scade la persoanele de peste 45 de ani.

Apariția inițială a migrenei se produce la o vârstă mai mare la fete decât la băieți (Stewart, Linet, Celentano, Van Natta și Ziegler, 1991). La fete, incidența migrenei atinge un vârf între 12 și 17 ani, în timp ce la băieți apare între 5 și 11 ani. Apariția primei migrene după vârsta de 20 de ani este rar întâlnită la bărbați, dar este relativ frecventă la femei (Stewart și colab., 1991). În rândul adulților tineri, 21-30 de ani, 7% dintre bărbați și 16,3% dintre femei au experimentat o migrenă la un anumit moment din viața lor (Breslau, Davis, și Andreski 1991). În rândul adulților vârstnici, 65-69 de ani, 10% dintre bărbați și 14% dintre femei au experimentat o migrenă în ultimul an (Cook, Evans, Funkenstein, Scherr, Ostfeld, Taylor și Hennekens, 1989). După vârsta de 90 de ani prevalența migrenei scade sub 1% la bărbați și 6% la femei.

Spre exemplu în Peru, 12,4% dintre persoanele care locuiesc la peste 4300 m altitudine raportează că suferă de migrene, în comparație cu numai 3,6% dintre persoanele care locuiesc la 100 m altitudine (Arregui, Cabrera, Leon-Velarde, Paredes, Viscarra și Arbaiza, 1991). Pe de altă parte, cefaleea de tip tensional a fost depistată la 9,6% și 9,5% din eșantioanele de populație studiate, locuind la mare altitudine, respectiv la joasă altitudine. Hipoxia cronică, alterarea neuro-transmițătorilor, creșterea vâscozității sanguine, condițiile de viață și dieta au fost menționate ca fiind posibile cauze pentru diferențele observate (Arregui, Cabrera, Leon-Velarde, Paredes, Viscarra și Arbaiza, 1991).

Migrena este asociată cu anxietatea și depresia (Zwart, Dyb, Hagen, Ødegård, Dahl, Bovim, și Stovner, 2003). De asemenea, migrena este asociată cu nivelul scăzut al veniturilor (Schwartz, Stewart, Simon și Lipton, 1998), cu numărul redus de ani de școală și cu nivelul socioeconomic scăzut (Cook, Evans, Funkenstein, Scherr, Ostfeld, Taylor și Hennekens, 1989). Aceste relații pot reflecta diferențele la nivelul stresului cotidian, al dietei și al accesului la serviciile de sănătate dintre grupurile cu nivel socioeconomic înalt și cele cu nivel scăzut. Pe de altă parte, migrena poate ajuta la determinarea nivelului veniturilor, a nivelului de educație și a nivelului socioeconomic, interferând cu performanțele școlare și profesionale (Schwartz, Stewart, Simon și Lipton, 1998).

Pacienții cu dureri de cap de tipul migrenei sunt adesea descriși ca fiind rigizi, obsesionali, ostili, ambițioși, perfecționiști, compulsivi și plini de furie reprimată (Cao, Zhang, Wang, Wang, și Wang, 2002). Pacienții cu cefalee de tip tensional sunt

descriși ca fiind nervoși, anxioși, deprimați, dependenți, cu nevoi nerezolvate legate de dependențe și de conflicte psihosexuale. Cu toate acestea, studiile recente care au utilizat instrumente psihologice standardizate de măsurare a acestor trăsături, nu au descoperit suficiente dovezi pentru a stabili un anumit tip de personalitate pentru persoanele cu dureri de cap (Pfaffenrath, Hummelsberger, Pöllmann, Kaube și Rath, 1991). Deși este clar că anumite trăsături psihologice, precum starea de depresie și anxietatea, sunt mai accentuate la pacienții cu dureri de cap, comparativ cu cei fără dureri de cap, conceptul de personalitate determinată de durerile de cap este exagerat.

Depresia este probabil cea mai frecventă tulburare psihică întâlnită în populația pacienților cu cefalee (Zwart, Dyb, Hagen, Ødegård, Dahl, Bovim, și Stovner, 2003). De asemenea, aproximativ 52% dintre pacienții cu probleme psihiatrice, care au primit tratament pentru depresie, suferă de cefalee (Marchesi, De Ferri, Petrolini, Govi, Manzoni, Coiro și De Risio, 1989). S-a sugerat că cefaleea și depresia sunt legate independent de manifestarea lor clinică. Este de așteptat să apară un anumit nivel de depresie la pacienții cu cefalee, ca rezultat al durerilor recurente.

Durerea cronică poate determina tulburări de somn, perturbarea activităților ocupaționale și psihosociale, utilizarea în exces a medicamentelor, dificultăți financiare și o dependență acută de sistemele de suport social. Toți acești factori pot conduce la o stare de depresie. Relația dintre depresie și durere continuă să se complice deoarece depresia poate altera percepția pacientului asupra durerii. Depresia poate fi asociată cu o diminuare a pragurilor durerii și a nivelului toleranței față de durere (Rome, Harness și Kaplan, 1990) sau pot determina pacientul să perceapă durerile ca fiind mult mai stresante.

Pentru că cefaleea și depresia sunt foarte des asociate, evaluarea psihologică va trebui să cuprindă o investigație atentă a simptomelor depresive. Dacă se descoperă simptome depresive, atunci se impune psihoterapia convențională. De asemenea, trebuie luat în considerare și potențialul suicidar.

Rata tentativelor de suicid a fost de 3.0 la pacienții suferind de migrenă cu aură, comparativ cu 1.6 la pacienții suferind de migrenă fără aură și de 5.5 la pacienții cu depresie majoră (Blanchard, 1992). Există o creștere de trei ori a riscului de tentativă de suicid la pacienții cu migrenă cu aură, față de persoanele care nu suferă de migrenă, independent de existența depresiei, de sex sau de alți parametri psihiatrici de comorbiditate. Este important de înțeles că medicația antidepressivă este eficace și în tratarea migrenei și a cefaleei de tip tensional, indiferent dacă pacientul suferă sau nu de depresie. De aceea, pacientul care declară că face tratament cu antidepressive nu este neapărat sub un tratament pentru depresie recomandat de medic.

Pe lângă interviul clinic, psihologul va dori să aplice și teste psihologice standardizate în activitatea de evaluare a pacientului. Inventarul pentru Depresie Beck este util în evaluarea depresiei la pacienții cu cefalee, iar Blanchard și Andrasik (1985) au oferit etaloane pentru eșantioane mici de pacienți cu migrenă și cu cefalee de tip tensional. Fiind ușor de administrat și de scorat, Inventarul de Depresie Beck este folositor la monitorizarea schimbărilor la pacienții cu depresie. Pentru evaluarea anxietății care însoțește adesea cefaleea, Blanchard și Andrasik (1984, 1990) au

recomandat utilizarea Inventarului de Anxietate Stare-Trăsătură, aceștia publicând o serie de date normative pentru aplicarea testului la pacienții cu cefalee.

Cunoașterea a patru concepte legate de fiziologia durerii, îi vor permite psihologului clinician și psihoterapeutului construirea unui tratament adecvat. Aceste concepte cuprind teoria “porții de control” a durerii, căile endogene opioide, căile durerii serotonergice și noradrenergice cât și teoria rezistenței la durere (altfel spus existența modificărilor neuroplastice care creează durerea persistentă).

Teoria „porții de control” asigură o schemă de integrare a modulării durerii prin stimularea aferentă și căile descendente. Asemenea unui termostat ce deține controlul asupra durerii, căile eferente mezencefalice și cele din măduvă, modulează reglarea durerii la nivel spinal. De cele mai multe ori semnalele neuronale la momentul suferinței emoționale pot amplifica durerea la nivelul sursei acesteia (Weisenberg, 1977).

Căile endogene opioide asigură o intervenție pentru calmarea durerii prin activitate fizică. Astfel activitățile sportive moderate pot avea un impact substanțial la nivel psihologic și fizic, mai ales atunci există afecțiuni emoționale asociate cu durerea precum depresia și anxietatea.

Efectul analgezic al antidepresivelor triciclice a alertat experții în neurologie în ceea ce privește efectelor de mediere ale monoaminelor în durere.

Independent de efectele serotonergice și noradrenergice asupra anxietății și depresiei, aceste căi sunt cheia în inhibiția descendentă a durerii. Nucleul raphe magnus este un punct central al activității serotonergice, iar locus coeruleus este un centru noradrenergic major (Ellrich, Messlinger, Chiang și Hu, 2001). Ambele sunt legate de inhibiția descendentă, suprapunându-se cu căile endogene de modulare a durerii.

Rezistența la durere descrie amplificarea durerii prin stimulare nociceptivă repetitivă. Acest fenomen poate progresa către o durere extremă și de durată în absența stimulării dureroase, precum în nevralgia post-herpetică. NMDA (N-metil-D-aspartat) și glutamatul mediază ceea ce poate deveni o schimbare permanentă în membranele neuronale și determină amplificarea durerii (Flor, Birbaumer și Turk, 1990).

Anticonvulsivantele, antidepresivele triciclice și inhibitorii de recaptare a serotoninei și norepinefrinei pot avea un impact substanțial asupra controlului durerii prin aceste mecanisme. Menținerea unei aprecieri asupra bazei neuronale a durerii permite clinicianului să sintetizeze descoperirile subiective împreună cu factorii fiziologici și neuropsihici, pentru a oferi abordări practice în terapia analgetică.

Comportamentele explicite manifestate de către pacient în timpul durerii de cap pot constitui o sursă importantă de informații clinice. Deoarece majoritatea durerilor de cap sunt episodice, în general pacienții nu le experimentează pe parcursul ședinței de evaluare. Dacă pacientul are o durere de cap, atunci psihologul va trebui să observe cu atenție orice semn extern al durerii și să noteze cât de frecvente și de expresive sunt aceste comportamente. Pacienții cu cefalee prezintă adesea comportamente precum: gesturile de apărare, rigidizarea, frecarea locului dureros, grimasele și suspinele (Keefe, Caldwell, Williams, Gil, Mitchell, Robertson, ... și Helms, 1990). Pacienții care manifestă în exces aceste comportamente transmit

mesajul că experimentează durerea și s-ar putea să încerce să atragă atenția, simpatia sau îngrijorarea celorlalți (Breslau, Davis, Schultz și Paterson, 1994).

Dincolo de faptul că pacientul poate fi observat direct, în timpul crizei de cefalee, este important să se afle exact de la pacient sau de la persoanele semnificative din anturajul său, ce anume face acesta în timpul durerii sau ce anume face ceilalți ca răspuns la comportamentele declanșate de durere. Este bine cunoscut faptul (Sovak, Dalessio, Kunzel, și Sternbach, 1980) că acele comportamente care apar pe parcursul durerii pot fi învățate prin condiționare operantă.

Aceste comportamente devin mai frecvente atunci când sunt recompensate și pot în cele din urmă să interfereze cu funcționarea eficientă sau cu un stil de viață activ. Unele comportamente sănătoase, care nu au legătură cu durerea, sunt uneori pedepsite sau nerecompensate (Norton și Asmundson, 2004).

Psihologul trebuie să identifice care sunt comportamentele pe care pacientul le manifestă de obicei în timpul durerii și care ar putea fi consecințele unor potențiale recompense sau pedepse (Blanchard, Andrasik, Arena, Neff, Saunders, Jurish... și Rodichok, 1983).

Întăririle posibile pot fi evitarea muncii, oportunitatea de a sta în pat, atenția și grija specială oferită de către cei din jur, accesul continuu la medicamente care produc dependență și evitarea sarcinilor care presupun performanță sau a altor factori stresori. Pentru că anumite tipuri de cefalee se întâlnesc la mai mulți membri ai aceleiași familii, nu este un fapt neobișnuit ca un părinte sau un alt membru din familie să fi suferit de cefalee (James, Thorn și Williams, 1993).

În acest caz este important să se determine ce comportamente a adoptat acesta în timpul durerii și cum a fost tratat de către ceilalți. Comportamentele determinate de durere pot fi învățate prin imitarea modelelor, iar cunoașterea modului în care membrii familiei reacționează la propriile dureri și la durerile celorlalți poate explica tipul de comportament al pacientului pe parcursul durerii.

### Bibliografie

- Andrasik, F., Blanchard, E. B., Neff, D. F., & Rodichok, L. D. (1984). Biofeedback and relaxation training for chronic headache: A controlled comparison of booster treatments and regular contacts for long-term maintenance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 52*, 609-615.
- Arregui, A., Cabrera, J., Leon-Velarde, F., Paredes, S., Viscarra, D., & Arbaiza, D. (1991). High prevalence of migraine in a high-altitude population. *Neurology, 41*, 1668-1669.
- Blanchard, E. B. (1992). Psychological treatment of benign headache disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 60*, 537-551.
- Blanchard, E. B., Andrasik, F., Arena, J. G., Neff, D. F., Saunders, N. L., Jurish, S. E., ... & Rodichok, L. D. (1983). Psychophysiological responses as predictors of response to behavioral treatment of chronic headache. *Behavior Therapy, 14*(3), 357-374.
- Breslau, N., Davis, G. C., & Andreski, P. (1991). Migraine, psychiatric disorders, and suicide attempts: an epidemiologic study of young adults. *Psychiatry research, 37*(1), 11-23.

- Breslau, N., Davis, G. C., Schultz, L. R., & Paterson, E. L. (1994). Migraine and major depression: a longitudinal study. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 34(7), 387-393.
- Cao, M., Zhang, S., Wang, K., Wang, Y., & Wang, W. (2002). Personality traits in migraine and tension-type headaches: a five-factor model study. *Psychopathology*, 35(4), 254-258.
- Cook, N. R., Evans, D. A., Funkenstein, H. H., Scherr, P. A., Ostfeld, A. M., Taylor, J. O., & Hennekens, C. H. (1989). Correlates of headache in a population-based cohort of elderly. *Archives of Neurology*, 46(12), 1338-1344.
- Ellrich, J., Messlinger, K., Chiang, C. Y., & Hu, J. W. (2001). Modulation of neuronal activity in the nucleus raphe magnus by the 5-HT<sub>1</sub>-receptor agonist naratriptan in rat. *Pain*, 90(3), 227-231.
- Flor, H., Birbaumer, N., & Turk, D. C. (1990). The psychobiology of chronic pain. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 12(2), 47-84.
- Henry, P., Michel, P., Brochet, B., Dartigues, J. F., Tison, S., Salamon, R., & GRIM. (1992). A nationwide survey of migraine in France: prevalence and clinical features in adults. *Cephalalgia*, 12(4), 229-237.
- James, L. D., Thorn, B. E., & Williams, D. A. (1993). Goal specification in cognitive-behavioral therapy for chronic headache pain. *Behavior Therapy*, 24(2), 305-320.
- Keefe, F. J., Caldwell, D. S., Williams, D. A., Gil, K. M., Mitchell, D., Robertson, C., ... & Helms, M. (1990). Pain coping skills training in the management of osteoarthritic knee pain: a comparative study. *Behavior Therapy*, 21(1), 49-62.
- Linnet, M. S., Stewart, W. F., Celentano, D. D., Ziegler, D., & Sprecher, M. (1989). An epidemiologic study of headache among adolescents and young adults. *Jama*, 261(15), 2211-2216.
- Marchesi, C., De Ferri, A., Petrolini, N., Govi, A., Manzoni, G. C., Coiro, V., & De Risio, C. (1989). Prevalence of migraine and muscle tension headache in depressive disorders. *Journal of affective disorders*, 16(1), 33-36.
- Norton, P. J., & Asmundson, G. J. (2004). Anxiety sensitivity, fear, and avoidance behavior in headache pain. *Pain*, 111(1-2), 218-223.
- Olesen, J. (2018). Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, Abstracts. *Cephalalgia*, 38(1), 1-211.
- Pfaffenrath, V., Hummelsberger, J., Pöllmann, W., Kaube, H., & Rath, M. (1991). MMPI personality profiles in patients with primary headache syndromes. *Cephalalgia*, 11(6), 263-268.
- Raskin, N. H. (1988). On the origin of head pain. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 28(4), 254-257.
- Rasmussen, B. K., & Olesen, J. (1992). Migraine with aura and migraine without aura: an epidemiological study. *Cephalalgia*, 12(4), 221-228.
- Rasmussen, B. K., Jensen, R., Schroll, M., & Olesen, J. (1991). Epidemiology of headache in a general population—a prevalence study. *Journal of clinical epidemiology*, 44(11), 1147-1157.
- Rome, H. P., Harness, D. M., & Kaplan, H. J. (1990). *Psychologic and behavioural aspects of chronic facial pain*.
- Scher, A. I., Stewart, W. F., & Lipton, R. B. (1999). Migraine and headache: a meta-analytic approach. *Epidemiology of pain*, 1999, 159-170.
- Schwartz, B. S., Stewart, W. F., Simon, D., & Lipton, R. B. (1998). Epidemiology of tension-type headache. *Jama*, 279(5), 381-383.



- Silberstein, S.D. (1992). Advances in understanding the pathophysiology of headache. *Neurology*.
- Sovak, M., Dalessio, D. J., Kunzel, M., & Sternbach, R. (1980). Current investigations in headache. *Research publications-Association for Research in Nervous and Mental Disease*, 58, 261-282.
- Steiner, T. J., Stovner, L. J., Vos, T., Jensen, R., & Katsarava, Z. (2018). *Migraine is first cause of disability in under 50s: will health politicians now take notice?*.
- Stewart, W. F., Lipton, R. B., Celentano, D. D., & Reed, M. L. (1992). Prevalence of migraine headache in the United States: relation to age, income, race, and other sociodemographic factors. *Jama*, 267(1), 64-69.
- Weisenberg, M. (1977). Pain and pain control. *Psychological Bulletin*, 84(5), 1008.
- Zwart, J. A., Dyb, G., Hagen, K., Ødegård, K. J., Dahl, A. A., Bovim, G., & Stovner, L. J. (2003). Depression and anxiety disorders associated with headache frequency. The Nord-Trøndelag Health Study. *European Journal of Neurology*, 10(2), 147-152.