

MIRROR THERAPY (TERAPIA PRIN INTERMEDIUL OGLINZII) LA PACIENȚII CU DURERI FANTOMĂ ȘI ALTE TIPURI DE DURERE

Violeta Voinovan

(Conducător științific: Ion Moldovanu, dr. hab. șt. med., prof. univ., Catedra de neurologie nr. 1)

Introducere. În urma amputării membrilor, pacienții continuă să simtă prezența vie a membrului lipsă, însă 60-80% din persoanele la care s-au efectuat amputări suferă de dureri fantomă și uneori durerea este destul de severă.

Scopul lucrării. Efectuarea unei analize a literaturii contemporane de specialitate privind unele aspecte ale durerilor fantome cât și a terapiei prin oglindă.

Material și metode. În baza de date Google Scholar au fost analizate peste 50 de articole referitor la etiologie, mecanisme de producere și tratamentul durerii de fantom, cât și mecanismele terapiei prin oglindă. Căutarea s-a efectuat după cuvintele cheie „*phantom limb pain*”, „*mirror therapy*”, „*mirror visual feedback*” sau „*brain plasticity*”. Studiul final a inclus analiza calitativă și sinteza recomandărilor referitor la tratamentul durerii de fantom.

Rezultate. Teoriile care explică apariția durerilor fantome sunt: (1) Teoriile SNC care includ reorganizarea corticală și neuroplasticitatea, schema corporală și teoria neuromatrixă. (2) Teoriile sistemului nervos periferic – în porțiunile reziduale ale membrilor amputate, neuroamele se formează în mod obișnuit la locul unei disecții nervoase.

Concluzii. (1) S-a demonstrat că ameliorarea durerilor de fantomă prin terapia cu oglindă este posibilă, deoarece este însoțită de capacitatea creierului de a se reorganiza și că durata tratamentului depinde de severitatea durerii pe care o simte pacientul. (2) *Mirror therapy*, reprezintă fenomenul în care mișcarea unui membru este percepută ca mișcarea celuilalt membru, și care are capacitatea de a atenua durerea fantomă a membrilor sau de a promova recuperarea persoanelor după un accident vascular cerebral.

Cuvinte cheie: durere fantomă, terapie prin oglindă, plasticitatea creierului.

MIRROR THERAPY IN PATIENTS WITH LIMBS PHANTOM PAIN AND OTHER KINDS OF PAIN

Violeta Voinovan

(Scientific adviser: Ion Moldovanu, PhD, univ. prof., Chair of neurology nr. 1)

Introduction. After amputation some of the patients continue to feel the living presence of the missing limb, but 60-80% of the them suffer from phantom limbs pain which is severe enough.

Objective of the study. Analysis of contemporary specialist literature on some aspects of phantom limbs pain and mirror therapy.

Material and methods. A research through the Google Scholar database has been made. The articles were selected by the keywords: „*phantom limb pain*”, „*mirror therapy*”, „*mirror visual feedback*” or „*brain plasticity*”. More than 50 articles on etiology, mechanisms for the production and treatment of phantom pain, and the mechanisms of mirror therapy have been analyzed. The final study included the qualitative summary of the recommendations regarding the treatment of phantom pain.

Results. Theories explaining the occurrence of phantoma pain are: (1) CNS theories that include cortical reorganization and neuroplasticity, body schema and neuromatrix theory. (2) Theories of the peripheral nervous system – in the residual parts of the amputated limbs, the neuroomas are usually formed at the site of a nerve transection.

Conclusions. (1) It has been shown that the relief of phantom limbs pain through mirror therapy is possible because it is accompanied by the brain's ability to reorganize and that the duration of treatment depends on the severity of the pain the patient feels. (2) *Mirror therapy* is the phenomenon where the movement of a member is perceived as movement of the other member, and which has the ability to attenuate phantom limb pain or promote the recovery of individuals after a stroke.

Key words: phantom limbs pain, mirror therapy, brain plasticity.