

PARKINSONISM. PARTICULARITĂȚILE MANIFESTĂRILOR CLINICE ȘI ALE HEMODINAMICII CEREBRALE SUB INFLUENȚA CRANIOPUNCTURII.

PARKINSONISM. THE FEATURES OF CLINICAL MANIFESTATION AND OF CEREBRAL HEMODYNAMICS UNDER THE INFLUENCE CRANIOPUNCTURE.

Angela Popa - medic acupunctor^{1,2}

1 - Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”

2 - CSF „Galaxia”

Rezumat

Sînt prezentate rezultatele de investigații a manifestărilor clinice și hemodinamicii cerebrale a 10 pacienți, de gen masculin, cu vârsta între 51 și 70 ani, care au fost supuși unei cure de tratament și unei ședințe de craniopunctură (acupunctură și laseropunctură). S-a determinat acțiunea pozitivă a craniopuncturii asupra manifestărilor clinice și hemodinamicii cerebrale în boala Parkinson, ameliorarea vitezei circulației sangvine cerebrale, preponderent din contul rezervelor cerebro-vasculare.

Cuvinte cheie: Parkinsonism, craniopunctură, acupunctură, laseropunctură, manifestări clinice, hemodinamică cerebro-vasculară.

Summary

The results of clinical examinations of the signs and cerebral haemodynamics were analysed in 10 male patients with Parkinson's disease, between 51 and 70 years old under the influence of a course, and a single craniopuncture (laseropuncture and acupuncture). A positive influence of the craniopuncture was revealed on clinical manifestations of Parkinson's disease and on cerebral haemodynamics with an improvement of the blood flow speed in the brain vessels mainly due to the cerebrovascular reserve.

Keywords: Parkinsonism, craniopuncture, acupuncture, laseropuncture, clinical manifestations, cerebrovascular haemodynamics

Introducere

De rînd cu patologia cerebro-vasculară, parkinsonismul, din cauza răspîndirii sale, este una din problemele des întîlnite la persoanele de vîrsta a treia. Debutul bolii are loc în medie la vîrsta de 55 ani; la circa 10 % din numărul total de bolnavi, debutul se înregistrează pînă la 40 ani [1]. Se prognozează creșterea incidenței parkinsonismului odată cu creșterea vîrstei medii a populației.

Începutul și evoluția modificărilor degenerative ale structurilor corticale și subcorticale ale sistemului nervos central, caracteristice parkinsonismului, se află în strînsă legătură cu factorul vascular. Conform datelor din literatură, la peste 60 % din bolnavi se depistează ateroscleroza arterelor brahio-cefalice, iar corelația dintre gravitatea leziunilor vasculare și manifestările clinice ale parkinsonismului este liniară. [3]. O serie de studii ale hemodinamicii cerebro-vasculare la acești bolnavi menționează diminuarea vitezei fluxului sangvin în arterele cerebrale, în raport cu valorile velocimetrice caracteristice vîrstei [3,4]. Aceasta confirmă ipoteza, că modificările vasculare la parkinsonici sînt nu numai un factor concomitent (de vîrsta, dar și o verigă etiopatogenetică importantă.

În ultimii ani, a crescut rolul examenului ultrasonor duplex transcranian în diagnosticarea parkinsonismului, care vizualizează unele structuri ale encefalului și fluxul vaselor cerebrale. Pentru acești pacienți este caracteristică creșterea

ecogenității țesutului cerebral la nivelul zonei de proiecție a substanței nigra, diminuarea vitezei fluxului arterelor cerebrale anterioare, medii și posterioare fără modificarea indicilor de rezistență periferică. [1,3,4].

Tratamentul complex al parkinsonismului, de rînd cu remediile farmacologice care diminuează manifestările clinice (tremor, rigiditate musculară, hipo- sau akinezie, redoare etc.), necesită corecția activă a dereglărilor hemodinamice cerebrale. Însă administrarea de durată a preparatelor farmacologice este însoțită de reacții adverse care, la rîndul lor, necesită corecție medicamentoasă și compromit administrarea lor în continuare. Reieșind din aceste considerente, la etapa actuală se elaborează metode de tratament nonfarmacologic. Prezintă interes deosebit tehnologiile ultramoderne, care influențează în mod direct structurile cerebrale implicate în etiopatogeneza sindroamelor clinice ale parkinsonismului (stimularea magnetică sau electrică transcraniană). De menționat posibilitatea de modificare a funcției structurilor cerebrale prin stimularea anumitor zone ale scalpului (craniopunctura), metodă care a fost elaborată în mod empiric cu cîteva mii de ani în urmă în China.

Scopul lucrării

Studierea influenței craniopuncturii (acupunctura, iradierea laser) asupra particularităților manifestărilor clinice și asupra hemodinamicii cerebrale la bolnavii cu parkinsonism.

Metode

Au fost examinați 10 pacienți cu boala lui Parkinson, de sex masculin, cu vârsta între 51 și 70 de ani. Diagnosticul a fost stabilit în baza datelor anamnestice, manifestărilor clinice și ecocardiografiei creșterii ecogenității substanței nigra prin examen duplex transcranian.

Cu ajutorul ecocardiografiei s-au examinat vasele brahio-cefalice după metodologia standardizată. Hemodinamica cerebrală a fost examinată înainte de craniopunctură, în timpul stimulării active a zonei scalpului (I și II minut) și după sistarea manipulelor de stimulare (V și X minut). A fost studiat un șir de indici velocimetrice ai fluxului sangvin.

Toți bolnavii au fost tratați cu craniopunctură (acupunctură, laseropunctură). Pentru stimulare a fost aleasă zona tremorului și coreei – fișia situată paralel și anterior de zona motoare cu 1,5 cm [4]. Ședințele s-au efectuat zilnic sau peste o zi, în număr de 10 la o cură. Acupunctura s-a efectuat cu două ace de lungimea de 4,5 cm, care s-au introdus treptat sub un unghi de 30 grade, prin mișcări de rotație, la adâncimea circa 2 cm. Imediat ce acele erau introduse, se efectuau manevre de rotire (orar – antiorar) timp de 2 min, iar apoi acele se lăsau pe 10min în țesut.

Laseropunctura s-a efectuat cu fascicolul laser timp de 2 min, densitatea fascicolului 2.0 J/cm², frecvența 1.14 Hz, puterea 41 mV, zona 1,0 cm² (aparatură BTL – 4000, programul de tratament Nojier "U").

În timpul tratamentului s-a monitorizat cu atenție starea bolnavilor, deoarece sînt posibile reacții adverse neprevăzute (reacții vegetative ușoare, încordare psiho-emoțională, creșterea sensibilității algice etc.). În aceste cazuri, de rînd cu craniopunctura se realizează cu scop profilactic acupunctura auriculară (punctele cortex cerebral, shen- men, cord, ficat, sistem nervos simpatic, cefalee etc.)

Rezultate și discuții

La toți bolnavii examinați de noi, diagnosticul a fost confirmat prin examen duplex transcranian al zonei anatomice de proiecție a substanței nigra a mezencefalului. La pacienți s-a depistat creșterea ecogenității substanței nigra, caracteristică pentru boala lui Parkinson. Suprafața medie a zonelor hiperecogene a fost de 0,34+(-)0,16 cm².

Examinarea hemodinamicii cerebrale la bolnavi înainte de tratament a evidențiat diminuarea vitezei fluxului arterelor cerebrale anterioare, medii și posterioare fără modificarea indicilor de rezistență periferică, ceea ce coincide cu datele publicate de alți autori.

Dinamica pozitivă a manifestărilor clinice, în timpul curei de tratament, a apărut începînd de la a 2-a - a 4-a ședința. De regulă fiecare ședința de craniopunctură era însoțită de o gamă de senzații, care mărturiseau despre o reacție vasculară generalizată, cu manifestare predominantă la nivelul ariei dereglărilor motoare maxime. Pacienții aveau o senzație de căldură în trunchi și membrele afectate, care inițial era restrînsă, iar ulterior își lărgea aria.

Dinamica pozitivă a manifestărilor clinice se caracterizează prin creșterea activității motoare generale, ameliorarea vorbirii, scrisului, micșorarea rigidității, înviorarea mimicii, creșterea vitezei îndeplinirii testelor motoare. Ameliorarea funcțiilor motoare ducea la îmbunătățirea dispoziției și a statusului psiho-emoțional. Dinamica ameliorării funcțiilor motoare la bolnavii cu boala lui Parkinson mai pronunțată la nivelul membrilor superioare este analoagă cu dinamica la bolnavii,

care au suportat ictus cerebral. Este important de menționat, că îndată după terminarea tratamentului se atestă o ameliorare considerabilă, însă după cîteva zile sau săptămîni, apărea un oarecare regres, ceea ce confirmă expresia metodelor medicinale tradiționale chineze -- „doi pași înainte, un pas înapoi,,.

În timpul curei de tratament cu aplicarea craniopuncturii, s-a efectuat examinarea hemodinamicii cerebrale a tuturor bolnavilor, indiferent de tipul factorului stimulant (acupunctura, laseropunctura), s-a înregistrat creșterea vitezei liniare a fluxului arterelor cerebrale anterioare, medii și posterioare.

La etapa următoare, am investigat dinamica parametrilor hemodinamicii în timpul acțiunii factorului stimulant. În timpul procedurii de stimulare cu acupunctură și fascicolul laser, reacția hemodinamică a arterelor cerebrale a avut un caracter comun, deosebindu-se prin timpul de apariție a răspunsului hemodinamic și durata lui. În timpul stimulării active a zonelor scalpului atît cu acupunctură, cît și cu fascicolul laser, reacția fluxului vaselor cerebrale a fost pozitivă, însă de durată diferită – în timpul procedurii de acupunctură reacția vaselor cerebrale s-a manifestat pe tot parcursul stimulării; în timpul stimulării cu laseropunctură reacția vaselor cerebrale s-a manifestat mai pronunțat în prima jumătate a procedurii. Reacția pozitivă a hemodinamicii vaselor cerebrale, ca rezultat al stimulării aplicate, ne vorbește despre creșterea fluxului sangvin în urma unei activări minime a sistemelor de autoreglare a circulației cerebro-vasculare.

Aceasta ne vorbește despre faptul, că activarea mecanismelor reactivității cerebro-vasculare are loc în limitele diapazonului homeostazic, deci fără riscul decompensării sistemelor de autoreglare a fluxului cerebral (adică fără riscul dezvoltării vasospasmului, hipoperfuziei etc.).

După sistarea stimulării active cu fascicolul laser și cu ace de acupunctură, examinarea fluxului vaselor cerebrale a evidențiat tendința de micșorare a indicilor de rezistență periferică.

În timpul procedurii de laseropunctură s-a înregistrat tendința de diminuare a indicilor de rezistență periferică începînd cu al 5-lea minut de la stimulare, la al 10-lea minut de la stimulare modificările au fost maxime, ca mai tîrziu să revină la valorile inițiale.

În timpul procedurii de acupunctură, tendința de descreștere a indicilor de rezistență periferică începe aproximativ la al 2-lea minut de stimulare, la al 5-lea minut de stimulare modificările au fost maxime, ca aproximativ la al 10 -lea minut să revină la valorile inițiale. Tendința diminuării valorilor indicilor de rezistență periferică ne indică în mod indirect modificările, ce survin la nivelul patului microcirculator al vaselor cerebrale.

Datele preventive obținute în studiile efectuate ne permit să presupunem, că mecanismele de influență a craniopuncturii asupra fluxului cerebral se realizează la diferite nivele de reglare a vaselor cerebrale. Reacția pozitivă a fluxului arterelor cerebrale, în momentul stimulării scalpului (fără modificări concomitente esențiale ale indicilor de rezistență periferică), ne vorbește despre activitatea mecanismelor centrale (neurogen, umoral) de reglare a circulației cerebro-vasculare. Modificările indicilor de rezistență periferică, care au loc în continuare, ne vorbesc despre activarea mecanismelor locale (miogen, endotelial, metabolic) de reglare, care implică patul microcirculator în răspunsul hemodinamic al vaselor cerebrale. Astfel, modificarea hemodinamicii cerebrale indusă de craniopunctura are un caracter fiziologic, ce decurge în limitele diapazonului homeostazic al mecanismelor de autoreglare a reactivității

cerebro-vasculare.

Datele obținute ne vorbesc despre influența benefică a craniopuncturii asupra manifestărilor clinice ale bolii lui Parkinson și asupra indicilor hemodinamicii cerebrale. Aceste date demonstrează actualitatea studiilor ulterioare pentru elaborarea unui protocol terapeutic eficient de aplicare a craniopuncturii la bolnavii cu boala Parkinson. O atenție deosebită necesită asocierea diferitor metode de craniopunctură (acupunctura, laseropunctura, electropunctura etc.) cu farmacoterapia.

Concluzie

Curele de tratament cu aplicarea craniopuncturii la bolnavii cu boala Parkinson au efect de ameliorare a patternului

motor, care se manifestă mai pronunțat la nivelul membrelor superioare. După terminarea curelor de tratament, ameliorarea manifestărilor clinice este nestabilă în timp. Imediat după tratament se atestă o ameliorare considerabilă, însă peste câteva zile sau săptămâni apare un oarecare regres.

Ațiunea momentana a craniopuncturii, indiferent de factorul stimulant (acupunctura, laseropunctura), la bolnavii cu boala Parkinson induce modificări pozitive în reactivitatea cerebro-vasculară; creșterea fluxului sangvin în vasele cerebrale prin activarea rezervelor cerebro-vasculare. După finisarea curelor de tratament cu aplicarea craniopuncturii și craniolaseropuncturii, se evidențiază creșterea vitezelor liniare ale fluxului arterelor cerebrale anterioare, medii și posterioare.

Bibliografie

1. Becker G., Seufert U., Bogdahn M. et al. Degeneration of substantia nigra in chronic Parkinson's disease visualized by transcranial color-coded real-time sonography // *Neurology*. 1995.45 : 182-183-184.
 2. Jiao Shunfa Scalp acupuncture and clinical cases. Foreign languages press. Beijing. 1997.94 p.
 3. Lelyuk V.G., Lelyuk S.E. Diagnostic possibilities of duplex scanning for the evaluation of patients with Parkinson diseases // *Cerebrovasc. Dis.* 1999. V.5 (S 1). P. 22.
 4. Lacusta V.N., Grosu G.S., *Kratkie osnovi reflexoterapii*. Kishinev : Știința, 1980.195 p.
-