

6. Ilciuc I., Bârcă A., Hadjiu S., Rotaru A., Olaru T., Barari G. Sindroamele epileptice și epilepsia la copii. Recomandare metodică 1998.
7. Ilciuc I., Bârcă A., Hadjiu S. Epilepsia și sindroamele epileptice la copii. Chișinău, 2000 p.100.
8. Ilciuc I., Diaconu V., Călcâi C. Epilepsia copilului mic // Chișinău 2008.
9. Kellerman K. Epileptologie practică p.31-69.
10. Kreindler A. Epilepsia infantilă // București: ed. Academiei RPR 1960.
11. Lerman Pinchas. Les syndromes epileptiques de l'enfant et de l'adolescent. Epilepsie partielle benign a ponites centrotemporales// London, Paris: John Libbey Eurotext Ltd., 1984
12. Popescu V. Epilepsia la copii. Editura "Medicina" București 1989.
13. Popescu V., Arion C., Dragomir D. Convulsiile și epilepsia la copil. București Editura "Medicina" 1989.
14. Биллев Ч. Практическая неврология. Т.2. М.Медлит.2005 с.416.

PERSECTIVELE DEZVOLTĂRII COGNITIVE A COPIILOR CU EPILEPSIE

Adrian Rotaru, Iraida Snigur, Florin Cenușa, Adela Stamatî, Olesea Verlan

Departament Pediatrie USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

Prospects of cognitive development in children with epilepsy

Here are presented the numerous of studies and examinations that were achieved in different periods of time, in different lots of children and were studied in accordance with percentage ratio: the epidemiology of cognitive disability in children with epilepsy ,the psychometric criteria of CD and the risk factors associated to epilepsy and last but not least, the impact of polytherapy on intellectual level of these children.

Rezumat

Sunt prezentate rezultatele numeroaselor studii realizate în anii diferiți, pe loturi diferite de copii și au fost studiate în raport procentual: epidemiologia dizabilității cognitive la copii cu epilepsie, criteriile psihometrice a DC și factorii de risc asociați cu epilepsia și nu în ultimul rând impactul politerapiei asupra nivelului intelectual a acestor copii.

Actualitatea temei

Epilepsia reprezintă una din cele mai frecvente tulburări neurologice întâlnite la copii. Studii epidemiologice au demonstrat că 1/5 din copii cu dizabilități intelectuale au epilepsie.

Heterogenitatea complicațiilor,dereglările cognitive și eșecurile școlare ce apar la acești copii necesită o abordare minuțioasă, deoarece sechelele acestor prejudicii au un impact negativ asupra vieții copilului și încadrării lui în societate, astfel reprezentând o problemă majoră nu numai pentru Republica Moldova , dar și pentru întreaga comunitate medicală.

Copii cu epilepsie,în comparație cu cei fără epilepsie,au un risc mai mare de a prezenta retenții și dificultăți în reușitele școlare, și în dezvoltarea lor normală conform vârstei.Mai mult ca atât, acești copii au mai puține șanse decât semenii săi sănătoși să fie angajați în câmpul muncii, ajungând la vârsta adultui.

O problemă actuală pentru medici reprezintă managementului terapiei în cadrul acestei boli, deoarece tratamentul depinde nu doar de tipul de epilepsie dar și de vârsta la care s-a instalat boala, tipurile de convulsii , frecvența convulsiilor , durata bolii și severitatea ei. Pe lângă aceste aspecte ale managementului epilepsiei,mai exista problema impactului politerapiei și aici apare un

cerc vicios, căci într-o formă severă de epilepsie e nevoie de politerapie, iar politerapia duce la înrăutățirea reușitelor cognitive a copiilor cu epilepsie.

Scopul

Studierea dezvoltării cognitive a copiilor cu epilepsie.

Obiectivele lucrării

1. Cercetarea incidenței dezvoltării dizabilității intelectuale la copii cu epilepsie și prevalența epilepsiei la cei cu DI prestabilită.

2. Evidențierea rolului factorilor de risc, legați de epilepsie, în dezvoltarea și progresia dereglărilor cognitiv-intelectuale și criteriile psihometrice a dizabilității cognitive.

3. Studiarea impactului mono- și politerapiei antiepileptice în dizabilitatea cognitivă.

Materiale și metode de cercetare

1. Cercetarea epidimiologică a prevalenței epilepsiei la copii cu dizabilități intelectuale (DI).

Frecvența epilepsiei la copii cu DI este mult mai înaltă decât în populația generală (Richardson 1979 Corbett 1993). În diagrama de mai jos este descrisă prevalența epilepsiei la copii cu DI, cercetate și studiate pe loturi diferite de copii din toate categoriile de vârstă și în perioade diferite.

2. Criteriile psihometrice a DC și asocierea factorilor de risc la copii cu epilepsie- studiu efectuat de Philip S.Fastenau, Jianzhao Shen, David Dunn, Joan K.Austin 2008.

Eșantionul: pacienții au fost înrolați de la clinicile neurologice, de la clinici private pediatrie neurologice și școlile de asistente medicale din Indiana și zonele adiacente. Din 173 de copii ce făceau parte din acest lot, 164 au trecut testul academic complet. Copii în vârstă de la 8-15 ani. Fiecare copil înrolat în studiu a fost diagnosticat cu epilepsie și toți participanții erau pe tratament antiepileptic. Au fost excluși copii care au avut un istoric de traumatism cranio-cerebral cu pierderea cunoștinței mai mult de 30 min, fracturi de craniu, alte boli somatice (diabet, astm, fibroză cistică, etc.) sau retard mental.

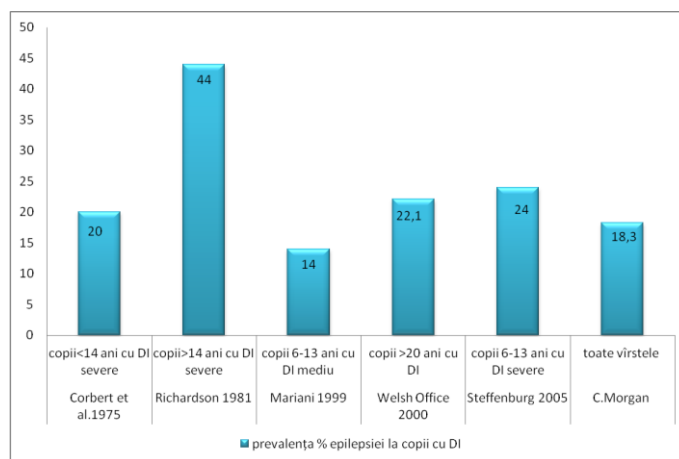


Figura 1. Epidimiologia prevalenței epilepsiei la copii cu DI.

Metode și instrumente

1. Inteligența . K-BIT –Kaufman Brief Intelligence Test (Kaufman & Kaufman 1983) a fost utilizat pentru a evalua abilitatea intelectuală. Acest test a fost standardizat în 1983 pe un lot 1022 de copii și constă din 2 scale : Verbală (abilitatea de a înțelege) și Nonverbală (abilitatea de a rezolva probleme și de a găsi ieșire din situație).

2. Realizarea academică . RA a fost evaluată prin folosirea a 6 teste (împărțite în 3 grupe a câte 2) WJ-R (Woodcock-Johnson Psychoeducational Achievement Test Battery-Revised 1989). Prima grupă conține 2 teste, de scriere și aptitudini de citire - descifrarea scrisului și comprehensiunea citirii. A doua grupă conține testele de pronunțare, sintaxă, dictare. A treia

grupă conține teste din matematică – calculare, aritmetică. WJ-R test a fost validat în 1989 , standardizat pe un lot de 6300 de copii.

3. Variabilele convulsiilor- controlul, tipul convulsiilor, medicația, vârsta instalării și vârsta curentă. În dependență de acest criteriu copii au fost examinați după 4 grupe :

- absente.
- generalizate tonico-clonice (GTC) și atonic, akinetic, mioclonic (AAM).
- simple parțiale și convulsii parțiale complexe (CPS).
- simple parțiale cu generalizare și CPS cu generalizare.

4. Medicația – a fost dicotomizată în prezența sau absența politerapiei, acel mic număr de copii care nu erau sub tratament au fost adăugați la cei cu monoterapie.

Rezultatele studiului

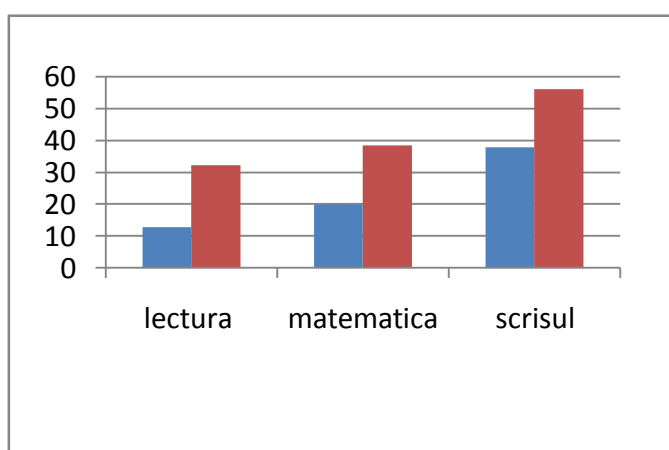


Figura 2. Evaluarea IQ și însușirii academice a copiilor cu epilepsie

În diagrama respectivă sunt descrise evaluarea IQ și evaluarea reușitei academice a unui lot de copii N=164. Prin intermediul anumitor teste: lectură, matematică, scrisul; a fost determinat în %, raportul copiilor cu risc înalt de dezvoltare a dizabilității cognitive. Pentru evaluarea IQ: 12.8% din copii prezintă dificultăți la capitolul citire, 20.1% la matematică și la 37.8% deficit la capitolul scris. Acești copii asociază anumiți factori de risc caracteristici pentru dereglările respective și anume : vârsta timpurie (până la 2 ani) a instalării epilepsiei prezintă un factor de risc înalt pentru neînsușirile din domeniul matematicii. În ceea ce privește evaluarea reușitei academice : dificultatea la citire prezintă 32.2%, la matematică 38.4% și 56.1% la capitolul scris. Acești copii asociază următorii factori de risc: vârsta precoce de debut, deficit de atenție și dereglările de hiperactivitate [6,7,8,9].

3. Studii în domeniului tratamentului la copii cu epilepsie .

Rezultatele acestor studii reprezintă managementul și supravegherea copiilor cu tratament antiepileptic pe parcurs a câtorva ani.

a. Pellock și Hunt (1996) au recenzat studiul cu o durată de 10 ani din cadrul instituțiilor medicale americane. Acesta a arătat o reducere cu 19% a politerapiei în favoarea monoterapiei și reducerea pacienților ce primesc politerapie cu 3 preparate anticonvulsivante (o descreștere de 47.6%), precum și scăderea utilizării barbituratelor anticonvulsivante. Poindexter și colaboratorii săi în 1993 a arătat un trend asemănător în ceea ce privește reducerea tratamentului anticonvulsivant.

b. Singh & Towle (1993) au cercetat 100 de pacienți cu dizabilitate intelectuală, pe o durată mai mare de 7.5 ani din cadrul mai multor clinici. 60% pacienți cu monoterapie, 38% cu 2 preparate și 2 % pacienți cu 3 medicamente antiepileptice.

b. Tratament antiepileptic

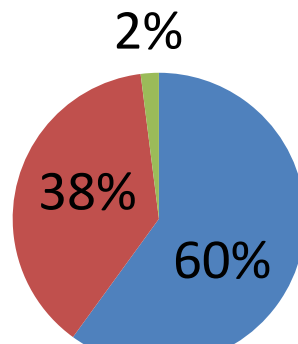


Figura 3. Tratament cu monoterapie și politerapie

c. Tobias și colaboratorii săi au efectuat un studiu în Marea Britanie pe un eșantion de 1000 de pacienți, care a permis să facă comparația între copii epileptici cu dizabilități intelectuale și fără dizabilități, în acest studiu s-a remarcat tendința spre reducerea barbituratelor.

d. Fischbacher, încă în 1982, a demonstrat că reducerea cel puțin a unui anticonvulsivant era convenabil din cauza îmbunătățirea comportamentului la mulți pacienți.

e. Un alt studiu din UK, realizat de Collacott și colaboratorii săi în 1989, a arătat că reducerea numărului de anticonvulsivante de la 1.45 pînă la 1.05 per pacient, la 172 de pacienți, au dus la creșterea dozei medicamentelor rămase cu producerea mai puțin decît clară a anumitor efecte asupra frecvenței crizelor: reducerea în 48%, creșterea în 33% și neschimbate în 19% cazuri [4,15,16,17].

e. crize convulsive %

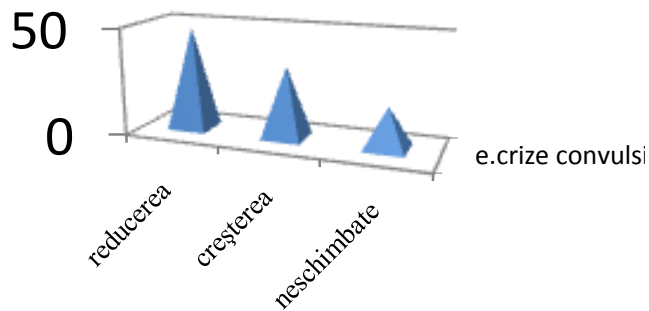


Figura 4. Efectele tratamentului asupra crizelor convulsive

Concluzii

1. Incidența dizabilităților intelectuale la copii cu epilepsie este mult mai înaltă decît în rîndul populației generale. Acești copii sunt supuși factorilor de risc, care inevitabil, vor avea consecințe nefaste și vor duce la progresia dereglărilor cognitive. Copii cu anamneză de epilepsie au risc mai mare să dezvolte DI, decît cei cu dizabilitate intelectuală instalată din alte motive primordiale, să facă crize convulsive.

2. Disfuncțiile cognitive sunt frecvent întîlnite la copii cu epilepsie, aceste dereglări sunt prezente obligator în sindroame epileptice severe, dar pot apărea și în tipurile benigne de epilepsie.

3. Parametrii legați de epilepsie (vârsta instalării, durata bolii, medicația, tipul convulsiilor, frecvența lor) cercetați în studiile de mai sus au demonstrat o influență nu atât de mare asupra evoluției dereglărilor cognitive și doar în asociere cu alte aspecte (îngrijirea neadecvată, neîntegrarea în societate, etc.) pot avea consecințe marcat negative asupra stării cognitive a copiilor.

Bibliografie

1. Badawy R., Macdonell R., Jackson G., Berkovic S., "The peri-ictal state: cortical excitability changes within 24h of a seizure", 2009.
2. Badawy R., Harvey A.S., Macdonell A.S., "Cortical hyperexcitability and epileptogenesis: understanding the mechanisms of epilepsy", *Journal of Clinical Neurosci*, 2009.
3. Bailet L.L., Turk W.R., 2004. The impact of childhood epilepsy on neurocognitive and behavioral performance : a prospective longitudinal study.
4. Bowley Ch., Kerr M. "Epilepsy and intellectual disability ", "Journal of intellectual disability research", Volum 44, Part 5, October 2006.
5. Crivoi A., Sîrbu A. "Electroencefalografia", Chișinău 2002.
6. De Toffol B. "Syndromes epileptiques et troubles psychotiques", 2002.
7. Dunn D., Austin W., Harezlak J., Ambrosius W.T. "ADHD and epilepsy in childhood", "Development medicine and child neurology", 2003.
8. Fastenau P.S., Shen J., Dunn D., Perkins S.M., Hermann B.P., "Neuropsychological predictors of academic underachievement in pediatric epilepsy : Moderating roles of demographic, seizure and psychosocial variables", 2004.
9. Fastenau P.S., Dunn D.W., Austin J.K., "Pediatric epilepsy" 2003. In M. Rizzo, Eslinger P.J., "Principles and practice of behavioral and neuropsychology", New York: Saunders/Churchill Livingstone
10. Fischbacher E., "Effect of reduction of anticonvulsivants on wellbeing ", "British Medical Journal" 1982.
11. Fletcher J.M., Coulter W.A., Reschly D.J., Voughin S., "Alternative approaches to the definition and identification of learning disabilities", "Anals of Dyslexia", 2006.
12. Gaily E., Graustrom M. E., Linkkonen E., "Oxcarbazepine in the treatment of epilepsy", 1998.
13. Ghicavî V., Bacinschi N., Gușuică G., "Farmacologie", Chișinău 2012.
14. Hommet C., Billard C., Motte C., Pasagi J., Perrier D., Gillet P., Prunier C., Toffol B., Autret A, "cognitive function in adolescents and young adults in complete remission from benign childhood epilepsy with centro-temporal spikes", 2001.
15. Kerr M. "Epilepsy in patients with learning disability. Aspects of epilepsy" 1996.
16. Kerr M., Fraser W., Felce D., "Primary health care for people with a learning disability (a keynote review)", "British Journal of Learning Disability" 1998.
17. Kerr M. P., Espie C.A., "Learning disabilities and epilepsy, Towards common outcome measures. Seizures." 1997.