

STRABISMUL ADULTULUI - ASPECTE CLINICE

Ala Paduca, Eugenia Vlas, Angela Corduneanu
Catedra Oftalmologie USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

Adult strabismus – clinical aspects

The purpose of the study is to evaluate the most suggestive clinical features for strabismus in adults. The paper represents the analysis of a group of 47 patients with strabismus examined in the Department of Ophthalmology SCR 2007-2009. It was found that most of strabismus in adults consists of untreated or insufficiently treated previously type of strabismus; the main types of convergent and divergent strabismus are those concomitants, and the association of neglected amblyopia, the refraction errors and anisometropia is obvious.

Rezumat

Scopul lucrării este de a evalua caracterele clinice cele mai sugestive pentru strabismul adultului.

Lucrarea prezintă analiza unui grup de 47 pacienți cu strabism examinați în incinta Clinicii oftalmologice a SCR în perioada 2007-2009. S-a constatat că marea majoritate a strabismului adultului o alcătuiesc strabismele dezvoltate în copilărie netratate sau insuficient tratate anterior; tipurile principale ale strabismelor convergente și divergente sunt cele concomitente, iar asocierea ambliopiei neglijate, a viciilor de refracție și a anizotropiei este evidentă.

Strabismul adultului reprezintă o importantă, deși, adesea ignorată subspecialitate oftalmologică, aceasta din urmă afectând un număr surprinzător de mare de adulți din toată lumea. Conform datelor literaturii de specialitate prevalența strabismului în populația generală este situată între 2-6%, strabismul adultului având o frecvență de 4-4,5% [3, 9]. Prejudiciul estetic cu consecințele sale psihologice și profesionale sunt motivația de bază a adresării acestor pacienți la oftalmolog. Mult mai grave sunt tulburările funcționale asociate a căror frecvență este considerabilă. Conform literaturii de specialitate o ambliopie a ochiului dominant este regăsită în 40% din cazuri, o astenopie mai mult sau mai puțin severă în 20% din cazuri iar în 10% din cazuri o diplopie spontană [7].

Materiale și metode

În studiul dat s-a examinat un lot de pacienți din 47 de persoane consultați în incinta SCR în perioada 2007-2009.

Examinarea pacienților s-a efectuat după un interogatoriu amănunțit pentru a putea preciza următoarele date:

- Vârsta de debut a strabismului și modul de apariție;
- Tipul deviației (convergent, divergent sau vertical, etc.);
- Colectarea acuzelor pacientului.

Examenul obiectiv a cuprins: determinarea acuității vizuale (cu și fără corecție optică); examenul biomicroscopic; examenul oftalmoscopic indirect (FO); examenul motilității oculare în toate direcțiile mono- și binocular; examenul refracției oculare; examinarea vederii binoculare (testul Bagolini, Worth, Stereotestele Titmus și Lang); determinarea gradului deviației strabice (test Hirschberg, testul adaptării prismatice).

Procedurile diagnostice au avut ca scop:

- Aprecierea viciilor de refracție asociate
- Aprecierea gradului de ambliopie fiind utilizată următoarea clasificare după Cernea [4]:
 1. Ambliopie grad I (ușoară) cu AV situată între 0,8-0,4
 2. Ambliopie grad II (medie) cu AV situată între 0,3-0,1
 3. Ambliopie grad III (mare) cu AV sub 0,1.
- Aprecierea dereglărilor vederii binoculare.

Rezultate si discuții

Vârsta minimă a pacienților din lotul nostru de studiu a fost de 18 ani iar cea maximă de 58 ani, cei mai mulți pacienți fiind încadrați în grupa de vârstă 20-29 ani. Respectiv vârsta medie a pacienților cu strabism convergent a fost de 27,4 ani, iar în cazul strabismului divergent de 29,58 ani. În ceea ce privește sexul, a fost ușor preponderent *sexul feminin* 27 (57,45%) față de *sexul masculin* 20 (42,55%), ceea ce ne sugerează ca motivația femeilor este mai evidentă comparativ cu cea a bărbaților.

Analizând *vârsta de debut a strabismului* la acești pacienți am constatat că marea majoritate o alcătuiesc strabismele dezvoltate în copilărie netratate sau insuficient tratate anterior acestea alcătuind 93,62% din cazuri (44 pacienți). Respectiv 28 (93,3%) esotropii din cele 30 cazuri și 16 (94,12) exotropii din cele 17. Restul strabismelor au debutat tardiv, respectiv 2 esotropii paralitice au debutat în urma accidentelor rutiere într-un caz la 19 ani, în al 2-lea la 26 ani și cazul exotropiei paralitice, care a debutat la vârsta de 22 ani ca urmare a unei intervenții neurochirurgicale. Datele literaturii de specialitate susțin faptul că marea majoritate a strabismelor adultului o constituie strabismele care au debutat în copilărie [6].

Analizând *situația motorie* am constatat că din lotul total de pacienți (47), cu strabism convergent au fost 30 (63,83%), iar cu strabism divergent 17 (36,17%).

În funcție de *criteriul patogen* am constatat că marea majoritate a pacienților prezentau strabisme funcționale - 32 cazuri (68,09%), strabismele secundare constituind 10 cazuri (21,28%) și strabismele paralitice - 5 cazuri (10,64%) (Fig.1).

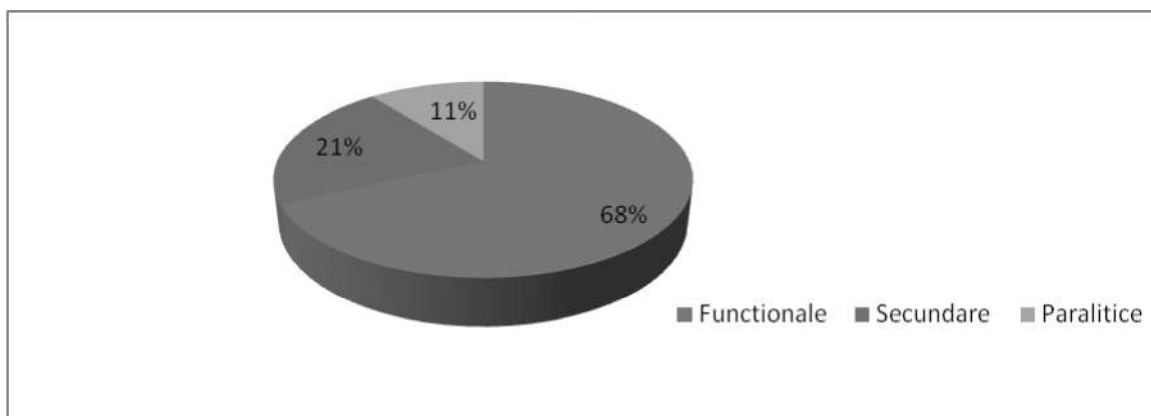


Fig. 1. Raportul strabismelor în funcție de criteriul patogen

În funcție de *formele patologice* ale esotropiilor 24 pacienți (80,00%) prezentau esotropii dobândite neacomodative, 1 pacient - esotropie parțial acomodativă (3,33%), 1 pacient - strabism convergent senzorial (posttraumatic cu afachie) (3,33%) și 4 pacienți - esotropii paralitice (pareza sau paralizia N. Abducens) (13,33%). Dintre strabismele divergente exotropii intermitente au fost constatate în 7 cazuri (41,18%) dintre care 1 pacient cu exces de divergență, 3 pacienți cu exotropii intermitente de bază, 3 pacienți cu insuficiență de convergență, urmând exotropiile consecutive - 5 cazuri (29,41%) apoi exotropiile senzoriale - 4 cazuri (23,53%), exotropii paralitice - 1 caz (5,88%). Conform datelor din literatură esodiviațiile sunt strabismele cele mai frecvente alcătuind aproximativ 50% din totalul deviațiilor oculare în populația pediatrică [1]. Noi am remarcat 5 cazuri de exotropii consecutive și nici un caz de esotropii consecutive ceea ce ne confirmă raritatea esotropiilor care se dezvoltă după chirurgia strabismului divergent incidența cărora a fost estimată la 6-20% [8]. În mod contrar frecvența exotropiilor consecutive este mult mai mare (20-30%).

Apreciind *tipul de fixație* am constatat că 27 pacienți (57,45%) au prezentat strabism monocular și 20 pacienți (42,55%) strabism alternant.

Determinarea *acuității vizuale* ne-a permis constatarea că 22 de pacienți (46,81%) au prezentat izoacuitate, dintre care 13 pacienți cu strabism convergent (59,09%) și 9 pacienți cu strabism divergent (40,91%). Ambliopia a fost prezentă în 53,19% din cazuri, ceea ce ne face să

remarcăm frecvența înaltă a ambliopiei neglijată la adulții strabici, fapt confirmat și de alți specialiști [6, 7]. În ceea ce privește tipul strabismului ambliopia a fost notată la 17 pacienți cu strabism convergent (68,00%) și 8 pacienți cu strabism divergent (32,00%). Observăm o incidență mai mare a ambliopiei la pacienții cu strabism convergent (Fig. 2). Conform unor oftalmologi ambliopia se dezvoltă aproape în 50% din esotropii fiind necaracteristică exotropiilor intermitente [7].

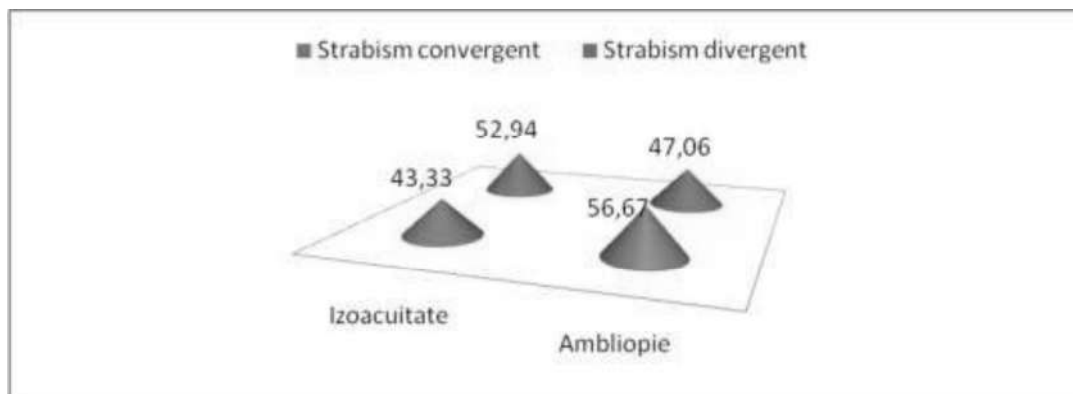


Fig. 2. Raportul izoacuitate/ambliopie în dependență de tipul strabismului

Respectiv ambliopie de grad I – prezentau 7 pacienți cu strabism convergent (41,18%) și 3 pacienți cu strabism divergent (37,50%), ambliopie grad II - 4 pacienți cu strabism convergent (23,53%) și 4 pacienți cu strabism divergent (50,00%), ambliopie grad III - 6 pacienți cu strabism convergent (35,29%) și 1 pacient cu strabism divergent (12,50%) (Fig. 3).

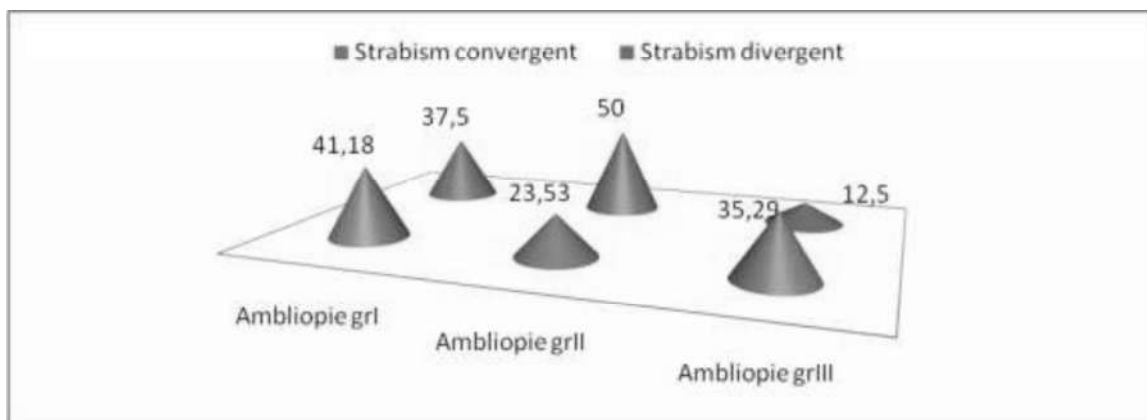


Fig. 3. Raportul ambliopiilor de grad I, II și III în dependență de strabism

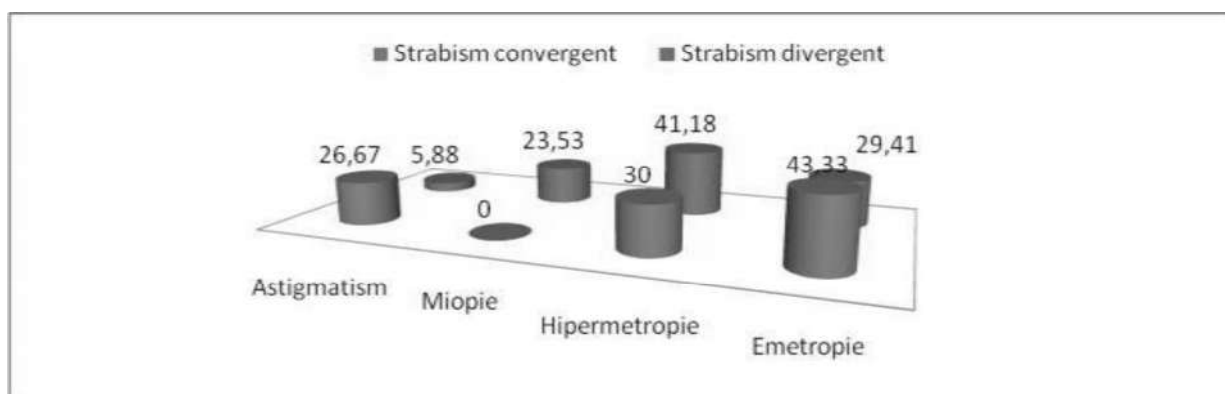


Fig.4. Viciile de refracție în funcție de tipul deviației

Determinarea *refracției oculare* este un pas important în examinarea unui pacient strabismic. În cazul nostru asocierea anomaliilor de refracție a fost evidentă fiind prezentă în 61,70% din cazuri (Fig. 4).

În cazul pacienților cu strabism convergent - 6 pacienți prezentau hipermetropie grad I, 2 pacienți - hipermetropie grad II și 1 pacient hipermetropie grad III, 4 pacienți au prezentat astigmatism miopic compus, 1 pacient - astigmatism hipermetropic simplu și 3 pacienți - astigmatism hipermetropic compus. Dintre pacienții cu strabism divergent - 4 pacienți - miopie grad I, 1 pacient a prezentat astigmatism mixt, 4 pacienți - hipermetropie grad I, 1 pacient - hipermetropie grad II și 2 pacienți - hipermetropie grad III. Deasemenea, în 16 (34,04%) cazuri din cele 47 s-a constatat prezența *anizotropiei* care a fost asociată cu ambliopie în toate cazurile.

Examinând starea senzorială (VB) la pacienții cu esotropie funcțională am constatat absența acesteia în toate cazurile. În cazul exotropiilor funcționale în 4 cazuri de exotropii intermitente stereotestele Long erau pozitive.

Diplopie au acuzat pacienții cu strabism paralic care s-a dezvoltat tardiv, respectiv 2 pacienți cu strabism convergent (diplopie binoculară neîncrucișată) și 2 pacienți cu strabism divergent (diplopie binoculară încrucișată).

Examenul obiectiv ne-a relevat, de asemenea, că 3 pacienți din cei 30 cu esotropii prezentau *torticolis* și 2 din cei 17 cu exotropii, acestea din urmă fiind cazurile strabismelor paralitice.

Aprecierea *gradului deviației* strabice ne-a relevat că în cazul strabismelor convergente valorile medii ale deviației oculare au fost de 38,96(6)/±11,9DP, cel mai mic grad de deviație fiind de 20 DP și cel mai mare 60 DP, cu excepția unui singur caz (strabism parțial acomodativ) în care avem 40 DP fără corecție optică și 20 DP cu corecție optică. Pentru pacienții cu strabism divergent gradul mediu de deviație a fost 35,45/±5,22 DP, cel mai mic grad de deviație fiind 30 DP și cel mai mare 45 DP, cu excepția la 6 cazuri în care gradul deviației strabice de aproape și de departe au fost diferite.

Concluzii

1. Majoritatea strabismelor adultului o alcătuiesc strabismele dezvoltate în copilărie netratate sau insuficient tratate anterior acestea alcătuind 93,62% din cazuri.
2. Cel mai frecvent tip de strabism convergent este cel concomitent 80% (funcționale), urmat de esotropiile paralitice (pareza sau paralizia N. Abducens) - 13,33% .
3. Cel mai frecvent tip de strabism divergent este cel intermitent 41,18%, urmând exotropiile consecutive - 29,41%, și exotropiile senzoriale - 23,53%.
4. Patologiile asociate strabismului adultului cele mai caracteristice sunt ambliopia neglijată 53,19%; viciile de refracție care, în raport cu emetropia, alcătuiesc mai mult de jumătate din cazuri.

Bibliografie

1. Basic and Clinical Science Course Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Section 6. American Academy of Ophthalmology, 2004, p. 9-188.
2. Cioplean Daniela, Teodorescu Luminița. Abordare modernă a strabismului la adult.
3. Cernea P. Tratat de Oftalmologie. //Ed. Medicală, București, p. 150-260.
4. Cernea P., Florica C., Aconiu M. Strabismul. //Ed. Medicală, București, 1981, p. 50-55.
5. Hyoungh-Seak Kim, Young-Who Suh, Seung Hyun Kim et al. Consecutive Esotropia in Intermittent Exotropia Patients with Immediate Postoperative Overcorrection More than 17 Prism Dioptres. //Korean J. Ophthalmology, 2007, December; 21(4):228-231.
6. Quere M-A., Pechereau A. Les strabismes de l'adolescent et de l'adulte; A.&J. Pechereau, 2007, p.75.
7. Sean P. Donahue. Paediatric Strabismus. Vol. 356:1040-1047, March 8, 2007, nr. 10.

8. Se-Hwan Jung, Sang-Hoon Rah. The clinical course of consecutive esotropia after Surgical correction. //Korean Journal of Ophthalmology 21(4): 228-231, 2007.
9. Stephen P. Kraft. Strabisme de l'adulte: Mythes et realite. Ophtalmologie conferences scientifiques sept/oct. 2007; Vol. 5, N 5.

PARTICULARITĂȚILE FIZIOLOGICE ALE ANALIZATORULUI VIZUAL LA COPII

Ala Paduca, Veronica Gherasim, Angela Corduneanu, Victoria Grumeza-Bocancea
Catedra Oftalmologie USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

Physiological peculiarities of visual system in children

The anatomico-physiological development of the eye is progressive. Normal visual development is rapid during the first months of life and continues to develop until the age of 3-4 years. Visual functions that develop in childhood (from birth to 6-7 years), help us to sense time and space, colors and shapes and to understand our environment. That's why it is very important for a child's vision to develop normally.

Rezumat

Dezvoltarea anatomo-funcțională a globului ocular este progresivă perfecționându-se treptat. Funcțiile vizuale care se formează în perioada copilăriei, de la naștere până la vârsta de 6-7 ani, ne ajută să sesizăm timpul și spațiul, culorile și formele obiectelor, să înțelegem esența lumii înconjurătoare. Iată de ce este importantă o dezvoltare normală a vederii în perioada copilăriei.

Posibilitatea adultului de a avea o vedere normală depinde de evoluția sistemului vizual din perioada pre- și postnatală. Această dezvoltare este condiționată de interacțiunea a trei factori: genetici, de maturare postnatală și factori de mediu. Dezvoltarea anatomo-funcțională a sistemului vizual se bazează pe un substrat morfo-funcțional înnăscut, care implică perfecționarea sa ulterioară în primii ani de viață.

Concomitent cu dezvoltarea globului ocular se produce și o dezvoltare a componentelor sistemului nervos central și paralel cu aceasta a funcțiilor vizuale.

Dezvoltarea motorie, senzitivă și senzorială a ochiului are loc progresiv și se perfecționează treptat, fiind rapidă în primele săptămâni de la naștere și mai lentă în următorii trei, patru ani. Primele etape de dezvoltare sunt observate mai bine la prematur. Acesta beneficiază, în decurs de câteva săptămâni, de un ușor avans față de nou-născutul la termen, datorită unei adaptări mai precoce la mediul ambiant, dar acest avans este repede ajuns de către nou-născutul la termen.

Între primul și al treilea an de viață se constituie caracterele esențiale ale vederii adultului.

La naștere diametrul globului ocular constituie 66% din cel al adultului. Globul ocular crește rapid în perioada primului an de viață, apoi încet până la pubertate modificarea axei antero-posterioare a globului ocular, curbării corneene și a cristalinului sunt procese pur fiziologice.

Tabel 1

Dezvoltarea globului ocular

	nou-născut	adult
Greutatea globului ocular (gr.)	3	7
Lungimea axială a globului ocular (mm)	16,8 ±0,6	23,5 - 24
Diametrul cornean (mm)	9,1-9,5	12
Refracția cristalinului (D)	42,7	22,0