

شیوع آمبلیوپی در بیماران مراجعه کننده به درمانگاه چشم پزشکی بیمارستان بوعلی قزوین

دکتر محمد رضا قاسمی *

Prevalence of amblyopia in Bou- Ali eye clinic

M.R. Ghasemi

Abstract:

Background: It is possible to prevent and treat amblyopia which is one of the common complications of the eye.

Objective: To evaluate the prevalence of amblyopia .

Methods: Visual ability of 510 patients were evaluated by saellen chart at the eye clinic of Bou- Ali hospital of Qazvin . Those cases who had definite organic causes of decreased visual acuity were eliminated from the study.

Finding: The findings indicated the prevalence of Amblyopia to be 6.28% (32 cases). 15 cases (46.87%) had strabism , 4 had anisometropia and 3 were involved in isoametropia.

Conclusion: It is recommended that media and medical community should pay more attention to detect strabismus and reflective error of childhood.

Keywords: Amblyopia, Strabismus, Reflective Error, Isoametropia, Anisometropia

چکیده

زمینه: آمبلیوپی، یکی از ناهنجاری‌های حسی شایع، قابل پیشگیری و درمان است.

هدف: این مطالعه به منظور تعیین شیوع آمبلیوپی در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه ۵۱۰ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه چشم پزشکی بیمارستان مذکور بررسی شدند. تمامی مواردی که کاهش بینایی به دلیل ضایعه ارگانیک مشخصی به وجود آمده بود از مطالعه حذف و بقیه موارد پی‌گیری و درمان شدند.

یافته‌ها: شیوع آمبلیوپی ۶/۲۸٪ (۳۲ بیمار) بود، و از این تعداد ۱۵ بیمار (۴۶/۸۷٪) به دلیل انحراف چشم، ۱۴ بیمار (۴۳/۷۵) به دلیل تفاوت عیب انکساری دو چشم و ۳ نفر (۹/۳۷۵) به دلیل عیب انکساری اصلاح نشده دو چشم دچار آمبلیوپی شده بودند.

نتیجه‌گیری: توجه بیشتر چشم پزشکان، والدین و دست اندرکاران امر بهداشت مدارس در ارجاع و تشخیص به موقع انحرافات چشمی و عیوب انکساری و درمان آن موثر است.

کلید واژه: تنبلی چشم، انحراف چشم، انیزومتروپی، اختلاف درجه عیب انکساری دو چشم

مقدمه

آمبلیوپی از نظر لغوی به معنی تاری دید است. آخرین تعریفی که از آمبلیوپی ارائه شده، کاهش یک طرفه یا دو طرفه حدت بینایی به دلیل محرومیت از دید آشکال و یا اختلال در دید دو چشمی است که در بعضی انواع با درمان برگشت پذیر است.^(۲)

سن بروز آمبلیوپی در کودکان اهمیت دو فاکتور فوق را به عنوان مکانیزم واحد در بروز آمبلیوپی نشان می‌دهد. کودکان از بدو تولد تا سن ۲ تا ۳ سالگی بسیار مستعد آمبلیوپی هستند و این آمادگی در ۶ تا ۷ سالگی کاهش پیدا می‌کنند. پس از آن کودکان به دلیل تکامل مسیر شبکه‌ای - کورتیکال مغز و نیز مراکز بینایی نسبت به بروز آمبلیوپی مصون‌تر می‌شوند.^(۵)

بررسی شیوع آمبلیوپی در جمعیت عمومی به دلیل مشکلات اجرایی، امکان‌پذیر نیست. مطالعات انجام شده در نمونه‌های مشخص و از پیش تعیین شده نشان می‌دهد که در سربازان وظیفه ۱ تا ۴ درصد، در بچه‌های زیر سنین مدرسه و سنین مدرسه ۵/۰ تا ۳ درصد و در بیماران مراجعه کننده با مشکلات چشمی ۴ تا ۵/۳ درصد بوده است که با توجه به ارقام مذکور شیوع ۲ تا ۵/۲ درصد در جمعیت عمومی مورد قبول است.^(۱۰)

آمبلیوپی براساس یافته‌های بالینی همراه، به شرح ذیل طبقه بندی شده است:

آمبلیوپی استرایسمی - بیماران استرایسمی که از یک چشم خود جهت فیکساسیون استفاده می‌نمایند بیشتر در معرض آمبلیوپی هستند.

آمبلیوپی آنیزومترئوپیک - که به معنای اختلاف در قدرت انکساری دو چشم است و بروز آمبلیوپی در بیماران آنیزومترئوپیک نیز مانند بیماران با انحراف

چشم به دلیل مهار یا وقفه در ارسال اطلاعات از چشم ضعیف‌تر است.^(۴ و ۵)

آمبلیوپی ناشی از محرومیت دید (*Amblyopia exanopia*) - به مواردی اطلاق می‌شود که عدم استفاده و یا تحریک کم شبکه‌ای عامل اصلی دید پایین در بیمار باشد. این حالات در کودکان با کدورت‌های چشمی نظیر کاتاراکت مادرزادی یا ضربه‌ای، کدورت‌های قرنیه‌ای، افتادگی کامل پلک (پتوز)، بستن چشم‌ها با روش جراحی و نیز مصرف دارو نظیر آتروپین در چشم سالم ایجاد می‌شود.^(۸ و ۹)

آمبلیوپی ایدیوپاتیک - به طور غیر معمول به صورت یک طرفه بدون وجود فاکتور آمبلیوژنیک خاصی در برخی بیماران دیده می‌شود. در این گونه بیماران بستن چشم سالم باعث بهبودی دید در چشم آمبلیوپ می‌شود اما با قطع درمان بیمار دوباره دچار کاهش دید می‌گردد.

درمان آمبلیوپی به دست آوردن حداکثر دید با اصلاح عیب انکساری است و بستن چشم سالم مرحله بعدی درمان است.

مواد و روش‌ها

در این بررسی بیماران مراجعه کننده به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان بوعلی اعم از این که مشکل چشمی داشتند یا نداشتند، براساس پرسش‌نامه از قبل تنظیم شده معاینه شدند. عده‌ای از بیماران جهت کنترل چشم به منظور استخدام و عده‌ای تنها برای معاینه و کنترل وضعیت چشم فرزندان خود مراجعه کرده بودند. عده‌ای نیز سربازان وظیفه اعزامی از مراکز

نظامی جهت کنترل چشم بودند.

انگشتی.

۸- فوندوسکوپی یا معاینه شبکیه.

بعد از تشخیص، وضعیت هر دو چشم در پرسش نامه مذکور ثبت و برنامه درمانی بیمار مشخص گردید. در صورتی که دید بیمار در یک و یا هر دو چشم کمتر از حد طبیعی بود به اپتومتری بیمارستان ارجاع و پس از انجام ریفراکشن (تعیین درجه عینک انکسار) به صورت Dry یا با استفاده از قطره، دید بیماران با اصلاح به دست آمده مجدداً ثبت گردید.

□ یافته‌ها:

از ۵۱۰ مراجعه کننده به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان بوعلی، ۳۰۱ نفر مذکر و ۲۰۹ نفر مونث بودند. از این تعداد ۳۲ نفر (۶/۲۸ درصد) مبتلا به آمبلیوپی بودند (۱۹ نفر مذکر و ۱۳ نفر مونث) که در تمام آنها تشخیص آمبلیوپی برای اولین بار برای بیمار گذاشته شده بود.

سن بیماران آمبلیوپ از ۴ تا ۶۱ سال متغیر و میانگین سنی آنها در زمان تشخیص ۲۱/۹ سال بود. ۵ نفر (۱۵/۶۳ درصد) کمتر یا مساوی ۹ سال و ۲۷ نفر (۸۴/۳۷ درصد) بیش از ۹ سال سن داشتند.

از ۳۲ مورد آمبلیوپی ۲۰ مورد (۶۲/۵ درصد) یک طرفه و ۱۲ مورد (۳۷/۵ درصد) دو طرفه بود.

از ۲۰ مورد آمبلیوپی یک طرفه، ۱۱ مورد (۳۴/۳۸ درصد) در چشم راست و ۹ مورد (۲۸/۱۲ درصد) در چشم چپ بود.

از نظر علت، ۱۵ مورد (۴۶/۸۷ درصد) به دلیل استرابیسم بود که ۱۱ مورد آن (۷۳/۳ درصد) دچار انحراف به داخل و ۴ مورد آن (۲۶/۷ درصد) دچار انحراف به خارج بودند (جدول شماره یک).

مشخصات بیمار، تاریخ معاینه، شکایت اصلی بیمار یا علت مراجعه، سابقه طبی، سابقه فامیلی، سابقه دارویی و وضعیت بیمار از جهت آلرژیک ثبت می شد. معاینه بیماران براساس معاینات هشت گانه چشم (8 part eye examination) به شرح ذیل انجام شد:

۱- ثبت دید بیمار با و بدون اصلاح (عینک یا لنز تماسی). برای بیماران بالای ۵ سال اندازه گیری دید با استفاده از چارت اسنلن و از فاصله ۶ متر در نور عادی اتاق معاینه انجام و ثبت گردید. در صورتی که دید بیمار زیر $\frac{1}{10}$ بود، Pin hole test نیز انجام و میزان دید با Pin hold (کارت دارای سوراخ با ابعاد $\frac{1}{2}$ میلی متر) ثبت گردید. برای کودکان ۳ تا ۵ سال از بازی E استفاده و در صورت فراگیری مناسب توسط کودک اندازه گیری دید با استفاده از چارت اسنلن انجام شد. در صورت عدم موفقیت در یادگیری E از Allen object chart که در آن تصاویر آشنا برای کودک به کار برده شده، استفاده شد.

۲- معاینه قسمت های خارجی چشم شامل پلک، ملتحمه و قرینه.

۳- معاینه حرکات چشم در ۹ وضعیت.

۴- معاینه مردمک و بررسی وجود یا عدم وجود مردمک مارکوس گان.

۵- معاینه میدان بینایی در صورت وجود همکاری مناسب.

۶- معاینه قرنیه، اطاق قدامی، عدسی و ویتره قدامی با بیومیکروسکپ.

۷- اندازه گیری فشار چشم با استفاده از تونومترگلدمن و در صورت عدم همکاری استفاده از شیوتز و یا مانور

جدول ۱:

فراوانی آمبلیوپی از نظر علت

درصد	تعداد	فراوانی علت آمبلیوپی
۴۶/۸۷	۱۵	استرابیسم
۴۳/۷۵	۱۴	تفاوت وضعیت انکساری دوچشم
۹/۳۸	۳	عیب انکساری اصلاح نشده
۱۰۰	۳۲	جمع

بحث و نتیجه گیری:

میزان شیوع آمبلیوپی ۲ تا ۲/۵ درصد در جمعیت عمومی ذکر شده که این رقم شیوع در جوامع مختلف بسته به میزان آگاهی افسراد و وجود یا عدم وجود غربالگری و فاکتورهای دیگر متفاوت است و لزوم انجام بررسی های جداگانه در هر جامعه را مطرح می سازد.

در این مطالعه از ۵۱۰ بیمار معاینه شده، ۳۲ مورد آمبلیوپی بودند که برای اولین بار تشخیص داده شدند. میانگین سنی بیماران در زمان تشخیص ۲۱/۹ سال بود که ۵ نفر زیر ۹ سال و ۲۷ نفر بالای ۹ سال بودند. از میان علل مطرح، شایع ترین عامل آمبلیوپی در این مطالعه انحراف چشم (۴۶/۸۷ درصد)، آنیزومترپی (۴۳/۷۵ درصد) و سپس ایزومترپی (۹/۳۸ درصد) بود.

با توجه به میانگین سنی بیماران آمبلیوپی در زمان تشخیص که بسیار بالاتر از دوران بحرانی تشخیص و درمان این گونه بیماران است، توصیه می شود که سطح آگاهی آحاد جامعه به خصوص والدین از طریق وسایل ارتباط جمعی نسبت به مراجعه به چشم پزشک

آمبلیوپی به عنوان یکی از علل شایع آفت دید در ۴۵ سال اول زندگی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در اتیولوژی آمبلیوپی، استرابیسم، آنیزومترپی و ایزومترپی اصلاح نشده در زمان مناسب بیش از سایر علل مطرح هستند.

استرابیسم های افقی بیش از انواع عمودی باعث آمبلیوپی می شوند و علت آن جبران انحراف چشم با قرار دادن سر در وضعیت خاص در استرابیسم های عمودی است. در میان انحراف های افقی انحراف به داخل بیش از انحراف به خارج موجب آمبلیوپی می شود.^(۷)

آنیزومترپی به دلیل اختلال در وضوح دو تصویر و نیز اختلال در اندازه دو تصویر می تواند منجر به بروز آمبلیوپی گردد. در صورتی که در ایزومترپی بروز آمبلیوپی ابتدا در بیماران دوربین و سپس آستیگمات و در مرحله بعدی در بیماران نزدیک بین شایع تر است. از نظر نوروفیزیولوژیک اختلال در میدان دید (دید رنگی) و میزان تطابق در این بیماران نشان داده شده است.

Br Med J 1982; 285: 6346

4. Horwich H. Anisometropia amblyopia. *Am Orthopt J* 1964; 14: 99

5. McMullen W H. Some points in anisometropia in discussion on problems in refraction trans ophthalmol. SOC. U.K, 1939; 59: 119

6. Noorden G K Von. Oculomotor Effects on Vision Clinical Aspects. USA, C V Mosby, 1977

7. Noorden G K Von. Mechanisms of amblyopia, *DOC, ophthalmol* 1977; 34: 93

8. Noorden G K Von. New clinical aspects of stimulus deprivation amblyopia. *Am J ophthalmol* 1981; 92: 416

9. Noorden G K Von. Peripheral viewing in scotopic vision. *Arch Ophthalmol*. 1963; 69: 547

10. Von Noorden, Binocular vision and ocular motility. USA, C V Mosby, 1990; P 208

در فواصل زمانی معین ارتقاء داده شود. به مسئولین بهداشتی واحدهای آموزشی در مورد اندازه گیری صحیح دید دانش آموزان، تشخیص انحراف چشم و ارجاع دادن به موقع به متخصصین مربوطه آموزش کافی و مناسب داده شود. از طریق ایجاد امکانات و تسهیلات لازم برای غربالگری و بیماریابی کودکان زیر ۹ سال اقدام گردد و متخصصین چشم پزشکی و اطفال نسبت به وضعیت عیوب انکساری کودکان و تشخیص و درمان به موقع انحرافات چشمی، بیش از پیش توجه نمایند.

📖 مراجع :

1. Burian HM. Thoughts on the nature of amblyopia exapopsia *AM. Orthopt. J* 1956; 6:5

2. Gunter K. Von Noorden Binocular vision and ocular Motility Part two , section III, 1990; P: 208

3. Hopkisson B, clarke J R, oelman B J. Residual amblyopia in recruits to British Army.