

آلکسی از نظر چشم پزشکی

مجله نظام پزشکی

سال هفتم، شماره ۳، صفحه ۱۹۳، ۱۳۵۸

دکتر محمد حسین لشگری - دکتر سید محمدعلی سجادیه *

مقدمه :

از نظر دانش واژه شناسی (فیلولوژی) آلکسی به ناتوانی کامل در خواندن و دیس لکسی به دشواری و اشکال در خواندن اطلاق می شود. اما همه محققان این تعاریف را نمی پذیرند. چنانچه بنظر Jaromir Hrbec (۳) دانشمند معروف چکسلواکی آلکسی عبارت از فقدان قدرت خواندن و یا اختلال آن و مفهوم دیگر اختلال در درك کلمات نوشته شده است، در حالیکه دیس لکسی بمعنی اختلال در نحوه نگریستن و توجه به مطالب می باشد. متخصصان اطفال، روانشناسان و روانپزشکان معمولاً دیس لکسی و آلکسی را ضایعه ای فونکسیونل (غیر عضوی) و ناشی از عوامل هیجانی و عاطفی بشمار می آورند، در حالیکه در کتب تخصصی مربوط به اعصاب بویژه اعصاب چشمی (۱۴-۸-۲) و حتی نوشته های چشم پزشکی، آلکسی و دیس لکسی غالباً به ضایعات عضوی برگشت ناپذیر و نادر اطلاق می شود. این اختلاف به سبب آنستکه هر کدام یک نوع خاص آلکسی را بررسی می نمایند.

در سالهای اخیر توجه افراد انگشت شمار و مراکز محدودی در ایران و محققان فراوان و مراکز متعددی در کشورهای اروپایی - امریکایی به موضوع آلکسی معطوف گشته است.

هدف تنظیم این مقاله شناساندن نقش مهم چشم پزشکی در تشخیص و درمان آلکسی چه نوع عضوی و چه نوع فونکسیونل آن می باشد. اگر توجه شود مطالعاتی که درباره آلکسی در ایران از نظر علوم تربیتی یا روانپزشکی صورت گرفته، مبتنی

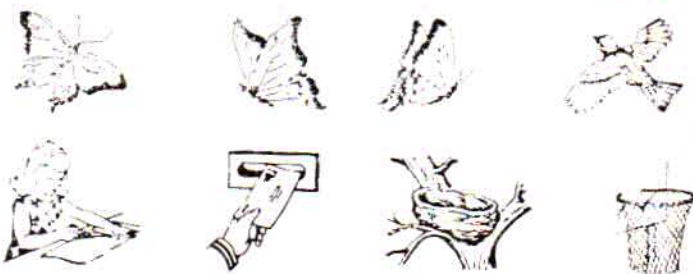
بر آزمایشهای علمی مثل آزمایش ریورسال (Riversal) و واوتیس لنون (Otis-Lenon) و امثال آنها بوده است.

نحوه انجام بدین طریق است که از یکمده تصاویر یا علائم ویژه ای برای کشف آلکسی استفاده می نمایند. ولی چون این آزمایشها بی همکاری چشم پزشکان انجام شده است و با توجه باینکه درصد زیادی از کودکان دچار عیوب انکساری و اختلالهای شدید دستگاه بینائی هستند، بسادگی میتوان درباره پاره ای از نتایج آنها تردید کرد. در این مقاله پیرامون آلکسی متعارف در کودکان دبستانی و در شماره های آینده درباره آلکسی عضوی از نظر نوروفتالمولوژی بحث خواهد شد.

الف - نوع شایع آلکسی و دیس لکسی : نوع شایع دیس لکسی در کودکان در سالهای آغاز دبستان دیده می شود. این بیماری معمولاً غیر عضوی بوده و ریشه های هیجانی و عاطفی دارد. Snyder (۷) معتقد است ۱۰-۲۰٪ اطفال دبستانی که هوش عادی یا فراتر از عادی دارند در این مورد دچار اشکال هستند. بیماری در پسر بچه ها شایعتر از دختران است و معمولاً علت رفتاری و نیز ترس از مدرسه یا مسئولان آن در کار می باشد. بیماری دو نوع اولیه و ثانویه دارد. در نوع اولیه اختلال عبارتست از: دشواری حرکات بعلت ناتوانی در تجربه و شناخت سمبولهای بینائی و یا محدودیت خاطرات بینائی و شنوائی لغات. معمولاً در این کودکان اختلالهایی از نظر سابقه تولد و دوران رشد کودک وجود دارد مثلاً ممکن است ضایعات خفیف مغزی و یا اختلال رشد در کار باشد.

* بیمارستان فارابی - دانشکده پزشکی، دانشگاه تهران.

بسیاری از محققانی که در پیرامون آلکسی و عیوب انکساری تحقیق می کنند، اشاره به نوعی رابطه بین آنها نموده اند مانند Harris و همکارانش (۵) نوعی ارتباط میان دوبینی و عقباقتادگی در مدرسه را ذکر کرده اند. Park و Eames به مسأله انکساری تقارب و Kopel به قضیه اختلال دید عمقی (استرئوپسیس) اشاره کرده اند.



نمودار آزمون اوئیس لنون

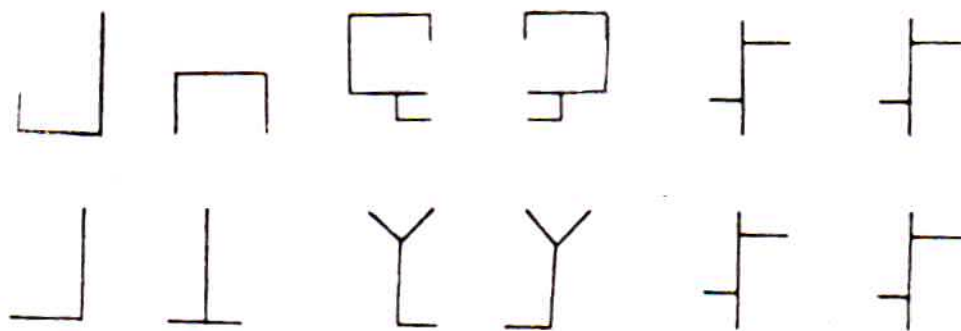
Hinshelwood بررسیهایی درباره میدان بینائی نموده و دریکی از بیماران مبتلا به آلکسی به نیمه کوری (همی آنوپسی) برخورد کرده است. Goldberg عقیده دارد اختلالهای عضلانی، استرابیسم و یا عیوب انکساری ممکنست سبب اشکالاتی در خواندن شوند، اما اگر درست بررسی شوند نمی توانند موجب اشتباه در سبوهلها و تشخیص نادرست آلکسی گردند.

از مطالعات ارزنده ای که آقای حسین آزاد کارشناس علوم تربیتی دانشگاه جندی شاپور و یکی از روانپزشکان در سالهای اخیر در مورد آلکسی نموده اند، چون با همکاری چشم پزشک نبوده است، میتوان نتیجه گرفت که اگر این نوع تحقیقات در آتیه با بررسی دقیق عیوب انکساری و اختلالهای چشمی توأم شود، چقدر دقیقتر و رساتر خواهد بود، آمار آقای آزاد اگرچه شباهت فراوانی به آمار دانشمندان اروپائی و امریکائی دارد اما از دو نظر دیگر نیز درخور تعمق است. نخست آنکه بعلاوه فراوانی بودن مسائلی مثل کثرت طلاق، خودکشی، فرار از مدرسه در جوامع غربی، قاعده برایستکه آلکسی در این جوامع بیشتر هم باشد بهمین دلیل شباهت آماری بین ایران و کشورهای مزبور تا حدود زیادی مایه تعجب است. نکته دوم تفاوت فاحشی است که میان دانش آموزان مدارس دولتی و ملی در آمار ایشان دیده می شود، با توجه باینکه دانش آموزان این دو دسته مدارس از نظر نژادی - مذهبی تفاوت فاحشی ندارند، نباید از دو نکته باسانی گذشت یکی تفاوت جواب و واکنش اطفال مدارس یادشده در برابر مسئولین مدرسه و آزمون کنندگان و دیگری شیوع اختلالهای

در نوع دوم بعکس از نظر جسمانی کوچکترین مسأله ای وجود ندارد و صرفاً جنبه های هیجانی و عاطفی در کار است. در دسته اول معالجه بر مبنای تصحیح روش آموزش و در دسته دوم بر مبنای روان درمانی و شناخت علل عاطفی قضیه می باشد.

عده ای از مؤلفان به عواملی مثل کم هوشی، ضربه سردرموقع زایمان، بیماریهای عفونی مادر در دوران حاملگی و مسمومیتها اشاره کرده اند. عده ای هم بطور کلی به علل جسمی اهمیت چندانی نمی دهند. Slobody (۷)، کریچلی و هرمان (۹) اشاره بنوعی آلکسی مادر-زادی و خانوادگی کرده اند بدین جهت علل ارثی (ژنتیک) هم در این حالت مطرح می شود. آلکسی همیشه بصورت ناتوانی در خواندن کلمات نیست بلکه باشکال متنوع و ارونه خواندن (رادبجای دار)، اشتباهی خواندن، از بر خواندن يك سطر بجای سطر دیگر هم خودنمایی می کند.

مسأله مهمی که در اینجا مطرح می شود عیوب انکساری است. گفته شد که درصد بزرگی از کودکان (حدود ۵۰٪) قبل از بلوغ دچار عیوب انکساری مثل دوربینی هستند. عده قابل ملاحظه ای از اطفال یقیناً دچار اختلالهایی مثل لوچی (استرابیسم)، ضعف بینائی (آمبلیوپی) عیوب ته چشمی و سایر اختلالات هستند. برای مثال از ابتلاء به لك قرنيه، آب مروارید یا رتینیت پیکمانتر (آماس شبکیه) همراه با پیدایش رنگه دانه) میتوان نام برد. بی تردید این عیوب می توانند نقش بزرگی در اختلال خواندن و نوشتن کودکان داشته باشد و یا درجات خفیف آلکسی را تعدید بخشد.



نمودار آزمون ریورسال

واصولی تر است. بسیاری از آلکسیها از محیطهای ناسالم خانواده منشاء می گیرند. اختلافات خانوادگی، تنفر پدر و مادر از درس و فرهنگ، انتقاد خشن آنها از ناکامیهای درسی کودک از مسائل مؤثر در آلکسی هستند.

ت - رشد عاطفی و هیجانی کودک (۷): بچه ها غالباً دوست دارند نوعی آزادی داشته، از خود اظهار عقیده نمایند و از قید و بندهای خانه دور شوند. این خواسته در ۸ سالگی بارزتر می شود. در این موارد گاهی اولیاء از ترس اینکه اطفال حس اطاعت یا دوستی را نسبت بآنها از دست بدهند با اقداماتی مبادرت میورزند که سبب خنثی شدن حس پیشرفت و آزادی در کودکان می شود. بدینرو مشکلترین نوع دیس لکسی آنستکه کودکان آرزو داشته باشند از آنچه هستند کوچکتر باشند. این اطفال با احساس کوچکتر بودن محبت بیشتری از پدر و مادر را جلب می کنند و بهمین دلیل ممکن است در آغاز مدرسه به عقب ماندگی روبرو شوند.

ث - دیس لکسی و جنس (۳-۷-۱): دیس لکسی در پسران شایعتر است. در این مورد روانشناسان عقیده دارند که غریزه تجاوز در پسران بیشتر است. در سنین آغاز مدرسه تا حدود زیادی غریزه تجاوز با خواندن و نوشتن جبران می شود. اگر تناقضی در این امر پیش آید بطبعاً دیس لکسی پیش می آید که بدلیل فراوانتر بودن غریزه تجاوز در پسران در آنها هم بیشتر است.

ج - برای پیشگیری و درمان آلکسی باید به کودکان جرأت داد و بآنها اعتماد بنفس را آموخت. گاهی علت دیس لکسی همین کمبود اعتماد به نفس است که اتفاقاً ممکن است با کمی اعتماد به «چشم» همراه باشد یعنی کودکی که دچار اختلال بینائی است ممکنست کمی اعتماد به نفس را بگردن چشم خود بیاندازد. بدینرو اصلاح عیوب انکساری و اختلالهای چشمی میتواند به اعتماد بنفس اطفال کمک کند.

ما در چند مورد با اصلاح عیوب انکساری نتایج سود بخشی گرفته ایم که در قسمت دوم مقاله بآن اشاره خواهد شد.

چ - مبتلایان به دیس لکسی معمولاً بخاطر تحت تأثیر قرار دادن اشخاص بسرعت ولی با نادرستی کار میکنند و معمولاً در موقع خواندن تظاهر میکنند و خطاهای عجیبی مثل چسباندن کلمات، تلفظ غلط و وارونه خواندن را مرتکب می شوند مثلاً دار را، رادار، رود را، دور می خوانند. بجای سخت گیری و جدل با این کودکان باید به افزایش اعتماد به نفس آنها پرداخت، مخصوصاً با معاینه کامل چشم، خاطر نشان ساخت که چشم و هوش و قوه درک آنها سالم است.

چشمی درمان نشده در مدارس دولتی (بر طبق آمار آقای آزاد، دانش آموزان مدارس ملی تقریباً نسبت $\frac{1}{4}$ دانش آموزان مدارس دولتی گرفتار دیس لکسی بوده اند).

در کشورهای غربی اخیراً آزمونهای جدیدی درباره زمینه (۱۷) و موقعیت فضائی اجسام و رابطه فضائی آنها بکار میبرند که از جمله: آزمون مونرو (Monroe) برای کودکان ۵ ساله و سنین بالاتر و نیز آزمون Marian - Frosting وایلی نوین (Illinois) قابل ذکر می باشند. این آزمونها هنوز در ایران متداول نیستند.

برای درک و فهم بهتر آلکسی توجه بنکات زیر لازمست:

الف - دید نوزاد در موقع تولد کامل نیست ولی با افزایش رشد دید بالاتر میرود و در ۵ سالگی معمولاً بعد اکثر $\frac{1}{2}$ یا $\frac{3}{4}$ میرسد. بشرط آنکه عیب انکساری شدید در کار نباشد. بنابراین وقتی کودک شروع بآموختن می کند معمولاً از دید مناسبی برخوردار است. این امر نشان میدهد که آلکسی ناشی از کمی دید نیست ولی به عقیده نویسندگان این مقاله اختلالهای شدید بینائی می تواند در تشدید آن مؤثر باشد. بخصوص به این نکته باید توجه کرد که کودکان در سن آغاز مدرسه حتماً بوسیله چشم پزشک معاینه شوند تا امسائلی مثل آمبلیوپی، نزدیک بینی شدید، دور بینی مطلق، نیستاگموس، منو کروماتسم (اختلال کامل دید رنگ که در هرسی هزار تن یکمورد دیده می شود) و امثال آن از نظر دور نماند. این معاینه علاوه بر اینکه میتواند در مورد آلکسی و درمان آن نتیجه بخش باشد از جهات دیگر برای طفل سودمند است.

ب - رابطه آلکسی با هوش: چنانچه ذکر شد مواردی از آلکسی دیده میشود که ناشی از ضایعات مغزی است (بطور مثال آسیب مرکز بینائی حرفی و بعضی مراکز عصبی دیگر موجب آلکسی می شوند) ولی معمولاً آلکسی در کودکان بروز می کند که هوش بالا و یا لاقط هوش طبیعی دارند. تمایز نوع عضوی آلکسی که در قسمت دوم این مقاله شرح داده خواهد شد، از نوع اول باید بکمک متخصص اعصاب و نیز چشم پزشک صورت گیرد. البته تأکید میشود که نوع غیر عضوی آلکسی فوق العاده شایع و نوع عضوی آن بسیار نادر است.

پ - توجه به عوامل محیطی مثل وضع خانه، رفتار پدر و مادر، بلوغ عاطفی و هیجانی، نیروی ابتکار، علاقه و کوشش طفل در تحصیل اهمیت فراوان دارد.

با توجه باین مسائل است که میزان آلکسی در جوامع غربی که مشکلات اجتماعی پیچیدهتری دارند فراوانتر است، در عوض تحقیق و ریشه یابی این بیماری نیز در جوامع مزبور دقیقتر

خوشبختانه بیشتر بیماران دیس لکسی بعد از درمان بهبودی یابند. البته همکاری پزشک، روانشناس و اولیاء اطفال و آموزگاران هم در این درمان نقش مهمی دارد. آلکسی عضوی پیش آگاهی چندان خوبی ندارد ولی خوشبختانه فوق العاده نادر است. در اینجا بیک نکته باید اشاره شود و آن در مورد افراد است که از نظر بینائی معلول هستند، در نتیجه در خواندن و نوشتن دچار اشکال می شوند. منظور این نیست که از نظر لغت شناسی این مسأله مورد بحث قرار گیرد که آیا نام آلکسی برای این بیماران صادق است یا نه، اما بعنوان یک پزشک درباره این بیماران احساس مسئولیت میشود. با کاربرد دستگاهها جدیدی مانند Megascopes (دستگاهی است که اجسام را چند برابر بزرگ می کند تا افرادیکه بینائی فوق العاده ضعیف دارند قادر بدیدن آنها باشند) (۱۱) که بزرگنمایی ۱۲ تا ۲۵ برابر دارد، در مواردی مثل رتینوپاتی پیگمانتر و نزدیک بینی شدید موفقیتهایی بدست آمده است و عده ای از بیماران که دید $\frac{2}{3}$ داشته اند قادر به خواندن شده اند. ذره بینهای دستی، عدسیهای قرنیه ای جدید، دستگاه اسلوآن (Sloan) (۷) و دیگر دستگاههایی که برای بیماران معلول از نظر بینائی (که البته دید مختصری داشته باشند) بکار میرود، این بیماران را قادر ساخته است که از نعمت خواندن و نوشتن برخوردار شوند.

خلاصه:

آلکسی (ناتوانی در خواندن) بیماری فوق العاده شایعی است که

در سنین آغاز مدرسه در میان ۲۰ تا ۳۰٪ اطفال دیده می شود. این بیماری معمولاً معلول عوامل عصبی، هیجانی و تربیتی بویژه مسائلی مثل کمبود اعتماد به نفس، ترس از محیط مدرسه و سؤالان آن، میل به «کوچکتر باقی ماندن» و یا اختلافات شدید پدر و مادری باشد. یکنوع دیگر بیماری که در اثر ضربه و یا اختلالهای شدید مغزی عارض میشود در شماره های آینده مشروحاً بآن اشاره خواهد شد. این نوع خوشبختانه در مقام مقایسه با نوع اول نادر است.

از آنجا که عده زیادی از بیماران مبتلی به آلکسی دچار عیوب انکساری و اختلالهای چشمی هستند و محققان زیادی به رابطه میان آلکسی و عیوب انکساری یا دیگر بیماریهای چشم اشاره کرده اند، ضرورت دارد که هر بیمار آلکسی از نظر چشم نیز مورد بررسی کامل قرار گیرد تا اگر اختلالی در کار است اصلاح شود، ضمن اینکه با تأیید سلامت چشم به کودک اعتماد به نفس بیشتری بخشیده میشود. برای آن دسته بیمارانی که از نظر بینائی معلول هستند و سائلی مثل دستگاه اسلوآن (Sloan) و یا مگاسکوپ ابداع گردیده است. نوع دوم آلکسی (نوع عضوی آن) مسأله بزرگ نوروافتالمولوژی و مسأله مشترک میان چشم پزشکان، جراحان و متخصصان اعصاب است. بنابراین نقش چشم پزشک در هر دو نوع آلکسی اهمیت بسیار دارد. نویسندگان این مقاله در موارد آلکسی با اصلاح عیوب انکساری و کاربرد تمرینهای لازم نتایج سود بخشی گرفته اند.

REFERENCES:

- 1- Harley, R.: Pediatric ophtalmology, Saunders. New-York. London. PP 93-94, 1974.
- 2- Wolinz, A.: Essentials of Neuro - Ophtalmology. Little Brown. Boston. pp 11-31, 1976.
- 3- Hrbec, J.: The Higher Nervous Activity. Faculta Medicinas Praque. pp 93-100, 1976.
- 4- Simmons, L.: Acquired Cerebral Dyschrenatoposva. Arch. Ophtalmol. 121-134, 1977.
- 5- Gette, B.: Refraction (Nicholis-Reading_Difficulty in Children) Churchill Green, London. pp 81-99 1965.
- 6- Duke_Elder, S.: Parson's disease of the eye, Churchill London. pp 361, 1975.
- 7- Wasserman, E., Slobody, L.: Survey of Clinical Pediatrics McGraw hill Company Snyder, E. Psychologic Problems. pp. 73-94, 1974.
- 8- Guillaumat, L. Morox, PG., Offret, G., Toni, 2 Masson. Paris. Vol 1-2. pp. 23-62-91-118-585. 1959.
- 9- Nemas, H.: Ocular Syndromes. London. Mosby. pp. 91, 1973.
- 10- Hubert, A.: Eye Symptons in Brain Tuman A.B (translation Blodi) U.S.A. pp. 187-188, 1976.
- 11- Sloan, L.: Reading Aids for the Partially Sighted William-Wilkins Company, Baltimore, pp. 100-122, 1977.
- 12- McCrary, J.A.: Pediatric oculoneural diseases case studies. Texas. pp. 61-63, 1973.
- 13- Van Geruchten, A: 7me edition Masson. Paris, Les Maladies Nerveuse. pp 587, 1973.
- 14- Walsh, F.: Clinical Neuro-Ophtalmology 2nd edition Williams-Wilkins Company. Baltimore. pp. 61-64 66-14- 1. 45. 1957.
- 15- Rintele, F.: «Augenheilkunde» Krager Freiburg. New-York. Switzerland. pp 324-325, 1961.
- 16- Lagarrigue, J., Lazorthes, y.: Revue d'oto-neuro-ophtalmologie. Vol 7. Doin. Paris. pp. 15-26 «Etude theorique et experimentale preliminaire des possibilites de revascularisation sylvien par anastomose extra craneienes. 1975.
- 17- Hartstetn, j.: American Academy of Ophthalmology and Otolaryn gology Course 179, 1976.
- 18- Udvarheyli, G.: Symposium in Neuro - ophthalmology Mosby St. Louis, pp. 211, 1976.