

همه گیر شناسی مبتلایان به آب مروارید بستری شده در بیمارستان های ولی عصر (عج) و مهر بیرجند

محمد حسین داوری¹، شیدا پژمان خواه²، محمدرضا توکلی³، سمانه اقبال⁴

چکیده

زمینه و هدف: آب مروارید که عمده ترین علت نابینایی در جهان شناخته شده است، به هر گونه کدورت در عدسی گفته می شود و در حال حاضر درمان جراحی، تنها روش مؤثر برای کاهش نابینایی ناشی از آن می باشد. مطالعه حاضر به منظور بررسی همه گیر شناسی بیماران مبتلا به آب مروارید بستری شده در بیمارستان های ولی عصر (عج) و مهر بیرجند انجام شد. **روش تحقیق:** در این مطالعه توصیفی - تحلیلی که در فاصله زمانی مرداد تا دی ماه سال 1382 انجام شد، از یک پرسشنامه حاوی اطلاعات سن، جنس، محل سکونت، وضعیت بینایی در زمان مراجعه و نوع آب مروارید و بیماری های چشمی و سیستمیک استفاده گردید. این پرسشنامه برای تمام بیماران تکمیل گردید. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آمار توصیفی و آزمون های کای اسکوتر و فیشر در سطح معنی داری $P < 0/05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. **یافته ها:** در مجموع 368 بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. 123 بیمار (32%) شهری و 263 بیمار (68%) روستایی بودند. 6 بیمار (1/6%) مبتلا به آب مروارید دیابتیک بودند. 200 بیمار (52%) مرد و 186 بیمار (48%) زن بودند؛ در این مطالعه ارتباطی بین جنس و ابعاد آب مروارید دیده نشد. آب مروارید سنایل شایع ترین نوع کاتاراکت در هر دو جنس بود. آب مروارید تروماتیک در 9 خانم خانه دار (4/8%) دیده شد. از 151 بیمار مرد (75/5%) مبتلا به کاتاراکت سنایل، 105 بیمار (83%) کشاورز بودند. **نتیجه گیری:** بر اساس یافته های این تحقیق، نقش اشعه اولترایووله به عنوان عاملی مهم در ایجاد آب مروارید بویژه در بین کشاورزان و خانه داری به عنوان یک عامل خطر مؤثر در ایجاد آب مروارید تروماتیک در زنان مطرح می گردد؛ پیشنهاد می شود در مطالعات بعدی ارتباط بین تغذیه و ایجاد آب مروارید به طور دقیق تر بررسی گردد.

واژه های کلیدی: آب مروارید؛ دیابت؛ بیرجند

فصلنامه علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره 4؛ شماره 1-4؛ سال 1386)

¹ عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

² نویسنده مسؤول؛ عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس: بیرجند - خیابان غفاری - دانشگاه علوم پزشکی بیرجند - دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: 0561-4440550 نمابر: 0561-4440550 پست الکترونیکی: vojodhasti@yahoo.com

³ عضو هیأت علمی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

⁴ پزشک عمومی

مقدمه

آب مروارید که در اصطلاح به هر گونه کدورت در عدسی گفته می شود، بیماری شایعی است که به نظر می رسد مسؤول نیمی از موارد نابینایی در دنیا شناخته شده است (1).

بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی، آب مروارید 42% از موارد نابینایی جهان را تشکیل می دهد و در مطالعات کشورهای مختلف مانند گوریچ اتیوپی، جنوب هندوستان، کشورهای اسکانندیناوی، عربستان سعودی، فیلیپین، مغولستان و کنیا، به عنوان شایع ترین علت نابینایی گزارش شده است (2).

به طوری که بررسی ها نشان داده اند، تقریباً 95% افراد مسن تر از 65 سال، دارای درجاتی از کدورت عدسی هستند و در سال 1/35 میلیون نفر در آمریکا عمل جراحی آب مروارید انجام می دهند (3). در یک بررسی، 59% شیرخواران با LBW* آب مروارید به عنوان یک مشکل اساسی بیان شده بود (4)؛ همچنین در مطالعه ای در نیجریه، آب مروارید در 44/2% افراد مورد مطالعه، علت نابینایی بوده، اما در هندوستان شیوع آب مروارید سه برابر آمریکا تخمین زده شده است (5)؛ در کشور ما، آب مروارید یکی از شایع ترین اعمال جراحی است (6)؛ این نکته نشان می دهد که آب مروارید می تواند بالقوه در هر فردی به وجود بیاید پس لزوم شناخت عوامل زمینه ساز، علل تسریع در ایجاد آن، عوامل خطر ساز و روش های پیشگیری از آن توصیه می گردد؛ به صورتی که تحقیقات نشان داده که اگر با اقدامات پیشگیرانه، شیوع کمپلیکاسیون های بینایی در اثر آب مروارید ده سال به تأخیر اندازیم، تعداد افراد نابینا شده در اثر آب مروارید حدود 45% کاهش می یابد (1).

از جمله عوامل خطری که در این زمینه شناخته شده اند، می توان به سن، جنس، موقعیت جغرافیایی (محل سکونت)، تغذیه، بیماری های سیستمیک (دیابت، فشار خون و ...) و مصرف سیگار اشاره کرد (2)؛ نتایج بررسی ها در زمینه درمان آب مروارید نشان داده اند که درمان قطعی آب مروارید عمل جراحی است که به دنبال کدورت کامل عدسی و کاهش میزان بینایی[□] در حد درک نور[□]، شمارش انگشت[□]، حرکات دست^{**}، عمل جراحی

درمان انتخابی است؛ بویژه عمل لنز داخل چشمی مناسب و قابل قبول بوده است اما نکته مشترکی که در همه بررسی های انجام شده در کشورهای در حال توسعه به چشم می خورد، هزینه بالای عمل جراحی است که باعث شده در بعضی مناطق کم درآمد بیماران در جهت انجام عمل اقدام کنند و این مسأله توجه مسؤولان را معطوف داشته تا در جهت کاهش هزینه ها به دنبال راهکارهای مناسب باشند (7).

با توجه به مطالب فوق و اهمیت آن از نظر بهداشت جهانی که شماره دید 20/20 در سال 2020 برای تمام افراد بشریت را در درجه کار خود قرار داده است، پژوهش حاضر جهت تعیین وضعیت همه گیرشناسی آب مروارید در مراکز آموزشی، درمانی بیمارستان های ولی عصر (عج) و مهر بیرجند مورد بررسی قرار گرفت؛ به امید آن که بررسی این موارد در جهت برنامه ریزی و اصلاح، رهنمودهای مؤثری را برای ارتقای کیفیت مراقبت به همراه داشته باشد.

روش تحقیق

این مطالعه توصیفی - تحلیلی در فاصله مرداد ماه تا دی ماه سال 1382 انجام گردید. جامعه پژوهش متشکل بود از 386 نفر از بیمارانی که در بیمارستان های مهر و ولی عصر (عج) بیرجند با شکایت تاری دید و کاهش بینایی به متخصصین چشم پزشکی مراجعه کرده بودند.

ابتدا در معاینه این بیماران جهت تعیین حدت بینایی از تابلوی E^{□□} استفاده شد که کاهش بینایی شدید را در چشم مشخص می نمود و در مرحله بعد معاینه بینایی آنها نشان می داد که قدرت بینایی آنها در حد درک نور، شمارش انگشتان یا حرکت دست کاهش یافته است و سپس توسط متخصص چشم و با استفاده از دستگاه اسلیت لمپ^{□□} و افتالموسکوپ و سونوگرافی با تشخیص آب مروارید و نیز با توجه به رشد آب مروارید، کاندید عمل جراحی گردیدند.

پرسشنامه ای که شامل اطلاعات فردی (سن، جنس، شغل، محل سکونت، میزان بینایی در زمان مراجعه، چشم مبتلا به

* Low Birth Weight

† Visval Acvitg

‡ Light Perception

§ Count Finger

** Hand Motion

†† Snellen Chart

‡‡ Slit Lamp

جدول 1- توزیع فراوانی مطلق و نسبی مشخصات فردی افراد مورد پژوهش تحت عمل جراحی آب مروارید

مشخصات فردی		تعداد	درصد
جنس	زن	186	48/2
	مرد	200	51/8
محل سکونت	شهر	123	31/9
	روستا	263	68/1
سن (میانگین $67/4 \pm 2/9$)	≤ 52	51	13/3
	52-62	41	10/6
	63-72	126	32/6
	≥ 73	168	43/5
شغل	کشاورز	127	63/5
	صنعتگر، دامدار، قالیباف، کارگر	45	22/5
	بازنشسته، فرهنگی	28	14
	خانه‌دار	167	89/7
	غیر خانه‌دار	19	10/3
چشم مبتلا	چشم راست	175	45/3
	چشم چپ	165	42/7
	هر دو چشم	46	12
نوع کاتاراکت	سنایل	300	77/7
	تروماتیک	29	7/5
	دیابتیک	6	1/6
	مادرزادی	7	1/8
	گلوکوماتو	20	5/2
	متفرقه	24	6/2

جدول 2- توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد پژوهش بر حسب نوع آب مروارید

نوع آب مروارید	تعداد	درصد
سنایل	300	77/7
تروماتیک	29	7/5
دیابتیک	6	1/6
مادرزادی	7	1/8
گلوکوماتو	20	5/2
متفرقه	24	6/2
جمع کل	386	100

آب مروارید، سابقه گلوکوم، بیماریهای چشمی، دیابت و نوع آب مروارید) که روایی آن مورد تأیید چهار نفر از متخصصین صاحب نظر قرار گرفته بود، در رابطه با بیمارانی که تحت عمل جراحی آب مروارید قرار می گرفتند، تکمیل می شد.

داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آمار توصیفی، توزیع فراوانی با استفاده از جداول و مقایسه فراوانی نسبی به وسیله آزمون های آماری کای اسکوتر و آزمون دقیق فیشر در سطح معنی داری $P < 0/05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

از تعداد 386 بیمار مبتلا به آب مروارید، 169 نفر در بیمارستان مهر و 217 نفر در بیمارستان ولی عصر (عج) تحت عمل جراحی قرار گرفتند. مشخصات فردی بیماران در جدول 1 ذکر شده است.

از 386 بیمار، 30 نفر (77/7%) آب مروارید سنایل داشتند و نوع تروماتیک و گلوکوماتو به ترتیب نیز از بیشترین علت ها بودند (جدول 2)؛ همچنین در ارتباط مقایسه سن و نوع آب مروارید نتایج نشان داد که بیشترین تعداد آب مروارید تروماتیک 19 بیمار (37/2%) در سنین کمتر از 52 سال و بیشترین تعداد گلوکوماتو 11 بیمار (84/6%) در سنین بالاتر از 73 و بیشترین کاتاراکت در اثر علل متفرقه 24 بیمار (47/1%) در افراد کمتر از 52 سال بود.

داده ها در ارتباط شغل و نوع آب مروارید نیز مبین آن بود که (82/7%) گلوکوماتو در گروه کشاورزان و (22/2%) تروماتیک در گروه امداد و صنعتگر بوده و نیز سنایل در زنان خانه دار 83/3% و 52/6% در زنان غیر خانه دار را به خود اختصاص داده که از نظر آماری اختلاف معنی داری بین شغل زنان و نوع آب مروارید مشاهده گردید ($P < 0/001$).

با توجه به یافته ها، 12/2% جمعیت شهری دچار آب مروارید به علل متفرقه و 7/2% جمعیت روستایی مبتلا به آب مروارید تروماتیک بودند؛ از نظر نوع دید در مبتلایان به آب مروارید سنایل و تروماتیک و گلوکوماتو در بیشتر موارد هنگام مراجعه دید، در حد درک نور و در مبتلایان به آب مروارید نوع مادرزادی بیشتر بیماران از دید شمارش انگشت برخوردار بودند.

بحث

گرفته، شیوع آب مروارید تا محدوده 62/4% نیز در بین بیماران دیابتی نوع 2 گزارش شده است (11)؛ به طوری که در تمامی مطالعات، شیوع آب مروارید با طول مدت دیابت، ارتباط مستقیم داشته، به طوری که با افزایش طول مدت دیابت، شیوع آب مروارید نیز افزایش می یابد (12).

این مطالعه خانه دار بودن را به عنوان یک عامل خطر در ایجاد آب مروارید تروماتیک مطرح می کند؛ در مطالعه Bachani و همکاران در هند که با هدف ارتباط بین شغل و ایجاد آب مروارید انجام شد، علت ایجاد کوری را در افراد خانه دار دو برابر افراد شاغل گزارش شد (5).

نتیجه گیری

با توجه به نتایج این پژوهش می توان با دادن آموزش های مناسب به جامعه جهت جلوگیری از ترومای چشمی، بخصوص به کودکان، کارگران صنعتی و ورزشکاران، شناسایی عوامل ایجادکننده اختلالات بینایی و غربالگری و پیگیری منظم بیماران دیابتی و ارجاع آنها در زمان مناسب کمک مؤثری جهت تشخیص بموقع و جلوگیری از پیشرفت آب مروارید نمود.

در پایان پیشنهاد می شود مسؤولین محترم وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری گردهمایی چشم پزشکی دانشگاه ها، طرح جامعی را برای شناخت دقیق تر عوامل اختلال دید در سنین مختلف در کل جامعه انجام دهند. بدیهی است شناخت این عوامل برای ارائه خدمات بهداشتی، درمانی کمک کننده خواهد بود.

این مطالعه نشان داد که بیشتر افراد مورد پژوهش مبتلا به آب مروارید سنایل بودند که بتدریج با افزایش سن (بالای 73 سال) افزایش یافته که احتمالاً به دست تغییرات مربوط به سن و آب مروارید ناشی از کهنسالی می باشد و با شیوع آب مروارید در مطالعه ای نیز که بیشتر بیماران مراجعه کننده (68/4%) جهت جراحی آب مروارید، مسن بودند، همخوانی دارد (8).

از نظر فراوانی بیشتر افراد مورد پژوهش (52%) مرد بودند؛ این یافته با مطالعات پیشین که شیوع بیشتر آب مروارید را در جنس مذکر نشان می دهد و مبنی بر اثر محافظت کنندگی اثر استروژن روی عدسی چشم زنان است، همخوانی دارد (9).

نتایج حاصل از این پژوهش در رابطه با توزیع افراد مورد مطالعه بر اساس محل سکونت بدین گونه بود که 68% افراد مورد مطالعه روستایی و 32% ساکن شهر بودند. این تفاوت می تواند احتمالاً به دلیل تماس طولانی تر افراد روستایی با اشعه اولتریوله و نیز نسبت بالاتر جمعیت روستایی به شهری در منطقه و همچنین شرایط تغذیه ای نامناسب روستاییان و یا ناشی از بهتر بودن وضعیت اجتماعی - اقتصادی گروه تحصیل کرده و عواملی مانند کم بودن رفتارهای آسیب زننده به سلامتی، بهره مندی بیشتر از سیستم های مراقبت بهداشتی و کم تر بودن عوامل خطر آنان بیان نمود (10).

در این مطالعه 1/6% از افراد مورد بررسی، آب مروارید دیابتیک داشتند که همه این افراد مبتلا به آب مروارید دیابت نوع 2 بودند که به طور میانگین 7 سال بعد از تشخیص دیابت، مبتلا به آب مروارید شده بودند؛ در مطالعه ای که در کشور چین صورت

منابع:

- 1- Tasam W, Jaeger EA. Dvanes Clinical Ophthalmology. 1995; Vol 5. Chap 57.
- 2- آقا دوست د. بررسی علل دید کم و نابینایی در مراجعین به کلینیک چشم پزشکی بیمارستان متینی کاشان در سال 1382. فصلنامه علمی پژوهشی نبض. 1384; 36: 30-27.
- 3- لاکمن ج. فصلنامه - پرستاری مامایی داخلی - جراحی. ترجمه: اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. چاپ اول. تهران: نشر آیش؛ 1381.
- 4- Bhatti TR. Descriptive epidemiology of infantile cataracts in metro polition Atlanta, GA , 1968-1998. Arch Pediatr Adolesc Med. 2003; 7 (4): 341-347.
- 5- Bachani D, Murthy GV, Gvpta KS. Rapid assessment of cataract bildness in india Indian. Public Health. 2000; 44 (3): 82-89.

- 6- اقبال س. همه گیری شناسی مبتلایان به آب مروارید. [پایان نامه پزشکی] دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. زمستان 1382.
- 7- Rabiv MM. Cataract bilndness and barriers to uptake of cataract sugery in arvral community of nortnen Nigeria. Br Ophthalmol. 2001; 82 (7): 776-780.
- 8- جبل عاملی م، نوریان نجف آبادی م. بررسی مقایسه ای فراوانی نسبی تهوع استفراغ، رضایت مندی بیمار و جراح طی روشهای گوناگون بیهوشی در بیماران تحت عمل جراحی کاتاراکت. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران. 1385؛ 16 (55): 18-26.
- 9- Shoky PY, Harper AR. Lens. In: Vaughan DG, Asbury T, Riordan PE. Generalophthalmology. New York: Applenton Lang; 1999. pp: 165-172.
- 10- Foster A. Pattern of Blindness. In: Tasman W, Jaeger E. Duane's clinical ophthalmology. Revised ed. Philadelphia: JB Lippincott; 1995. pp: 1-7.
- 11- Xia X, Hang X, Xia H. Astudy of factor related to the in cidence of cataract in atients with non-insolin dependent diabete mellitvs. Yan Ke Xue Bao. 2001; 17 (3): 180-182.
- 12- مدنی س، مطهری م م، کشتکار ع. ارزیابی عوامل خطر وقوع کاتاراکت در بیماران دیابتی بستری در مرکز آموزشی درمانی پنجم آذر گرگان. مجله دیابت و لیپید ایران. 1387؛ 7 (4): 387-391.

Title: Epidemiology of patients with Cataract in Vali- Asr & Mehr Hospitals

Authros: M.H. Davari¹, Sh. Pejmankhah², M.R. Tavakoli³, S. Eghbal⁴

Abstract:

Background and Aim: Cataract is the greatest cause of blindness in the world and it is responsible for half of all blindness. Cataract means any opacity in lens and surgery is the single effective treatment to reduce its blindness at this time. This study was done to assess the epidemiology of patients with Cataract who operated in Vali-Asr and Mehr hospitals 2003- 2004.

Materials and Methods: In this descriptive- analytic study a questionnaire was used about age, sex, location of life, visual acuity, kind of Cataract, systemic and ophthalmic disease. All patients (386) from Aug. until Jan .were studied.

Results: 123 (32%) patients were urban and 263 (68%) patients were rural. 6 (1.6%) patients had diabetic Cataract. 200 (52%) patients were men and 186 (48%) patients were women and the study didn't show any relation between sex and Cataract. The most common kind of Cataract in males and females was senile Cataract. Traumatic Cataract was seen in 9 (4.8%) householder women. In male group 151 (75.5%) patients had senile Cataract and 105 (83%) patients were farmer.

Conclusion: This study suggests the important role of ultraviolet radiation in human cataractogenesis especially in farmers, and housekeeping considered an effective risk factor in traumatic cataract in women, so it is recommended to study more exactly about relation between nutrition and cataract.

Key Words: Cataract, Diabetes, Birjand

¹ Instructor, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran

² Corresponding Author; Instructor, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran
vojodhasti@yahoo.com

³ Instructor, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran

⁴ Physicain