

A Case Report of External Ophthalmomyiasis

Abbas Soleymani¹,
Elham Tayebi²,
Sajedeh Omidbakhsh²

¹ Department of Ophthalmology, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

² Student in Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

(Received February 18, 2012 ; Accepted September 1, 2012)

Abstract

Ophthalmomyiasis is caused by presence of fly larvae *Oestrus Ovis* which has low incidence rate in the world, but most cases have been reported from developing countries. Recently the prevalence of ophthalmomyiasis has decreased in Iran.

In spring 2011, a 40-year old rural woman with a good level of hygiene referred to Ophthalmology department of Rouhani Hospital in Babol. She had no history of eye diseases. After physical examination external ophthalmomyiasis was diagnosed. Seven larvae were found that were removed from cornea and cul-de-sac. Topical antibiotic and corticosteroid were prescribed for daily use. After two days the eye was asymptomatic.

Keywords: Myiasis, external ophthalmomyiasis, *Oestrus ovis*

J Mazand Univ Med Sci 2012; 22(92): 95-98 (Persian).

گزارش یک مورد افتالمومیازیس خارجی (External Ophthalmomyiasis)

عباس سلیمانی^۱الهام طیبی^۲ساجده امید بخش^۲

چکیده

افتالمومیازیس شیوع جهانی پایینی دارد و اغلب موارد آن از کشورهای در حال توسعه گزارش شده است و در سال‌های اخیر شیوع آن در ایران کاهش یافته است. در بسیاری از موارد گزارش شده، عامل ایجاد بیماری لارو مگس *Oestrus Ovis* می‌باشد. در بهار سال ۱۳۹۰، خانم ۴۰ ساله ساکن روستا با سطح بهداشتی قابل قبول و بدون هیچ گونه بیماری چشمی زمینه‌ای و اختلال ایمنی با علائم کونژنکتیویت به درمانگاه چشم پزشکی بیمارستان آیت ا... روحانی بابل مراجعه نمود، که پس از معاینه با تشخیص افتالمومیازیس اکسترنال تحت درمان قرار گرفت. همه تعداد ۷ عدد لارو مگس از قسمت قرنیه و کول دو ساک خارج گردید، سپس آنتی بیوتیک و کورتیکواستروئید موضعی تجویز شد. در معاینه مجدد پس از ۲ روز چشم بیمار بدون علامت و آرام بود.

واژه‌های کلیدی: میازیس، افتالمومیازیس خارجی، لارو مگس *Oestrus ovis*

مقدمه

برخلاف آن، رویکرد به بیمار با IOM بسیار جدی‌تر است و می‌تواند به تخریب جدی چشم و نهایتاً نابینایی منجر شود. شکل دیگر گرفتاری چشم افتالمومیازیس اریست است که نادرترین نوع آن می‌باشد (۴). طبق گزارشات، انواع مگس‌هایی که لارو آن‌ها می‌تواند در انسان و حیوانات اهلی موجب افتالمومیازیس گردد شامل این موارد می‌باشد:

Cochliomyia (old world screwworm) *Chrysomia*
Oestrus (New world Screwworm) (sheep botfly) و
Hypoderma (cattle botfly) (۱، ۲، ۵، ۶).

بیشتر موارد EOM به علت لارو *Oestrus ovis* بوده است (۷، ۱). در موارد کمتری *Chrysomia* دخیل

به تهاجم بافت مرده یا زنده لارو مگس به چشم، افتالمومیازیس اتلاق می‌شود و معمولاً در سطح چشم روی می‌دهد (۱). افتالمومیازیس ۵ درصد از کل موارد میازیس را به خود اختصاص می‌دهد (۲، ۳). وقوع و مکان تهاجم آن به سطح بهداشت بیمار و عوامل محیطی و ایمنی بستگی دارد. لارو معمولاً به سطح خارجی چشم و آدنکس‌های آن (پلک، مجرای اشکی و ملتحمه) تهاجم دارد که تحت عنوان EOM (*External ophthalmomyiasis*) شناخته می‌شود. اگر چه لارو می‌تواند به داخل کره چشم تهاجم کند و پس از عبور از اسکlera در زیر رتین (*Internal ophthalmomyiasis*: IOM) قرار گیرند (۳، ۴). اغلب موارد EOM بدون عارضه درمان می‌گردد اما

موارد علائم تحریکی چشم وجود دارد، اما در موارد شدید می‌تواند بسیار مخرب باشد و به تخریب کامل گلوب منجر شود(۹).

می‌باشد(۱) و این عارضه اغلب در پاییز و تابستان گزارش شده و اکثر مبتلایان مرد می‌باشند(۸). این مقاله به معرفی یک مورد EOM که به مرکز آموزشی درمانی آیت ... روحانی مراجعه شده بود، می‌پردازد.

گزارش مورد

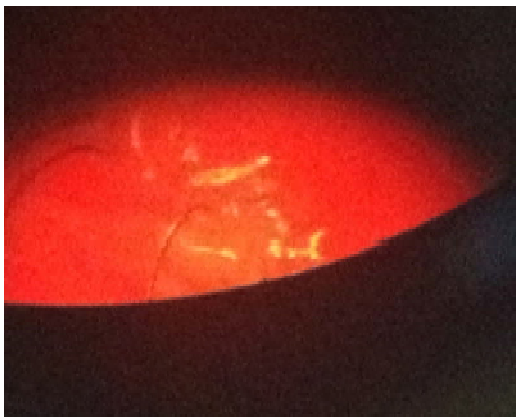
بیمار خانم ۴۰ ساله ساکن روستای شهرستان بابل که در ظاهر از بهداشت فردی خوبی برخوردار بوده، با شکایت قرمزی و درد و سوزش چشم راست که از ۲ روز قبل آغاز شده بود به درمانگاه چشم پزشکی بیمارستان آیت ... روحانی بابل مراجعه نمود. او هیچ‌گونه بیماری زمینه‌ای نداشته و از نظر ایمنی سالم بوده است. بیمار در مجاورت محل زندگی‌اش از گاو و گوسفند نگهداری می‌کرد. در معاینه فیزیکی (به وسیله Slit lamp) ریتم ملتحمه و چند عدد لارو مگس در حال حرکت در سطح قرنیه و ملتحمه چشم راست مشاهده شد. چشم چپ بیمار فاقد نشانه و علامت بود. پس از چکاندن دو قطره تتراکائین در چشم راست، کولدوساک فوقانی و تحتانی بررسی شد. از آنجایی که تتراکائین منجر به فلج و بی حرکتی لاروها می‌شود، طی معاینه چشم تعداد ۷ عدد لارو توسط پنس اسموت و اپلیکاتور از چشم بیمار خارج گردید (تصویر شماره ۱). سپس چشم بیمار با سرم نرمال سالین شستشو داده شد و قطره چشمی کلرامفنیکل و بتامتازون جهت مصرف در منزل (۴ بار در روز) تجویز گردید. ۲ روز بعد بیمار معاینه شد، چشم آرام و بدون علامت بود و بیمار شکایتی نداشت.

بحث

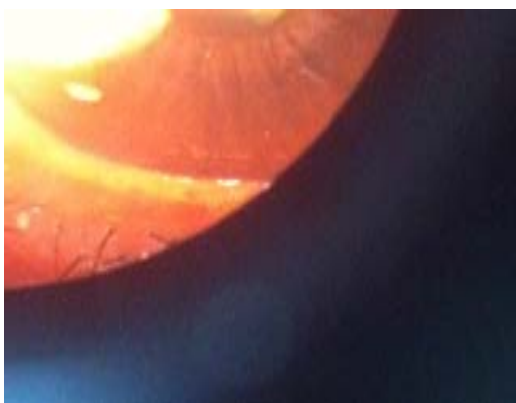
افتالمومیازیس به صورت بالینی می‌تواند در یک سر طیف بسیار شدید و در سر دیگر طیف خفیف باشد. در موارد خفیف اغلب میزبان با ایمنی سالم به صورت تصادفی و اتفاقی به این تهاجم گرفتار می‌شود. در این



الف



ب



ج

تصویر شماره ۱: الف) ۳ عدد لارو روی قرنیه، ب) ۳ عدد لارو روی ملتحمه پلکی، ج) ۱ عدد لارو با درشت‌نمایی بزرگتر روی قرنیه

EOM مشخصات مشابهی مثل کوئز نکیتویت ویرال و یا آلرژیک دارد و علائمی مانند درد، احساس سوزش، خارش، قرمزی و اشک ریزش را در چشم مبتلا ایجاد می‌کند (۴). گاهی این علائم با احساس جسم خارجی متحرک در چشم بیمار همراه است. بسیاری از بیماران حضور مگس در حال پرواز در مجاورت صورت خود و یا برخورد مگس به چشمانشان پیش از بروز علائم را بیان می‌کنند (۲، ۱). در سال ۲۰۱۰ Khurana و همکاران یک مورد افتالمومیازیس در مرد ۸۰ ساله مبتلا به SCC پلک را گزارش کردند که به علت کاهش Visual acuity و با شک به تهاجم قارچی به داخل چشم، تحت بیوپسی، قرار گرفت، بیمار پس از انجام بیوپسی و پانسمان چشم ترخیص شد. پس از یک هفته بیمار با شکایت درد و ترشح از چشم مذکور به بیمارستان مراجعه کرد و طی معاینه لاروهای متعدد ۳-۴ mm مشاهده شد (۱). همچنین Khurana و همکاران یک مورد افتالمومیازیس در یک خانم ۱۷ ساله را گزارش کردند که با شکایت اشک ریزش و سوزش چشم از ۳ ساعت قبل، به مرکز چشم پزشکی مراجعه کرده بودند. شغل بیمار پرورش گوسفند و بز بود و او برخورد مگس به چشم خود را قبل از شروع علائم ذکر می‌کرد و تعدادی از لاروها نیز قبل از مراجعه به مرکز درمانی توسط اطرافیان از چشم مبتلا خارج شده بود (۱). این نشان می‌دهد عوامل زمینه ساز مثل ابتلای به کانسر و شغل دامداری در ایجاد بیماری می‌تواند مؤثر باشد.

Anane و همکاران در سال ۲۰۱۰، ۱۱ مورد افتالمومیازیس خارجی را گزارش کردند که تمامی بیماران به وسیله لارو *Oestrus ovis* آلوده شده بودند (۸). افتالمومیازیس در کشورهای پیشرفته نادر است و اکثر موارد آن در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته روی می‌دهد که می‌تواند به دلیل پایین بودن سطح بهداشت فردی و اجتماعی و نیز در موارد قابل توجهی نقص ایمنی میزبان باشد. اگر چه گزارش

موارد متعدد از EOM در افراد جوان با ایمنی کامل و سطح بهداشتی قابل قبول که در محیط زندگی آنها دام نگهداری می‌شد، بیانگر ابتلای اتفاقی بسیاری از بیماران به EOM می‌باشد (۱۰، ۹، ۱). و گزارش ما نیز مشابه موارد فوق است. بیشتر موارد EOM در انسان به وسیله لارو مگس *Oestrus ovis* گزارش شده است، اما گونه‌های دیگر مگس شیوع کمتری در این زمینه داشته است (۶، ۵، ۲، ۱). همچنین گزارشی مبتنی بر تهاجم به وسیله گونه‌های دیگر شامل: *Lucilla*، *Calliphora*، *Musca*، *Sarcophaga*، *Gastrophilus*، *Hypoderma*، *Chrysomya*، *Caterebra*، *Dermatobia*، *Callitroga*، *Wohlfahrtia*، *Oedemagena* و *Cochliomyia* نیز وجود دارد که از دیگر علل افتالمومیازیس در انسان شناخته شده‌اند (۶، ۵، ۲، ۱). ریسک فاکتور ابتلاء به آنها شامل زندگی ضعیف اجتماعی اقتصادی و سطح بهداشتی پایین، وجود ضایعات نکروتیک بافتی در اطراف اریته، مثل بدخیمی و ایسکمی و عفونت می‌باشد (۱). تظاهرات افتالمومیازیس مشابه *Catarhal conjunctivitis* یک طرفه می‌باشد و اساس درمان بر پایه تجویز آنتی‌بیوتیک و خارج کردن مکانیکی تمامی لاروها می‌باشد (۱۱). بیمار ما نیز همین علامت را داشته است. غالباً لاروها در معاینه فیزیکی چشم قابل مشاهده می‌باشند و با توجه به امکان ورود لاروها به داخل کره چشم، خروج تمام لاروها ضرورت دارد. لذا حین معاینه فیزیکی چشم بررسی کولدوساک ضروری می‌باشد (۱). باید دقت کرد هنگام خروج، لارو پاره نشود چون هر قطعه باقی مانده از لارو در چشم می‌تواند منجر به پاسخ التهابی نامطلوب و یا عفونت شدید ثانویه گردد. استفاده از قطره‌های آنستتیک (مانند تتراکائین) جهت فلج شدن و بی حرکت نمودن لاروها برای سهولت خروج آنها مفید می‌باشد (۴). قطره آنتی‌بیوتیک و کورتیکواستروئید موضعی جهت جلوگیری از عفونت ثانویه و کاهش التهاب به کار می‌روند. پیگیری بیماران به منظور بررسی چشم و عوارض و همچنین بررسی باقی مانده لاروها

گزارشات مبتنی بر Hospital acquired myiasis پیشنهاد می‌شود. همچنین تشخیص زودهنگام و درمان به‌موقع به منظور جلوگیری از عوارض چشمی خصوصاً IOM باید مورد توجه قرار گیرد.

سپاسگزاری

از زحمات سرکار خانم حافظی منشی گروه و سرکار خانم جعفریان پرسنل درمانگاه چشم به‌خاطر همکاری در تدوین این مقاله تشکر می‌شود.

ضرورت دارد. در سال‌های اخیر افتالمومیازیس در ایران شایع نیست. در مورد معرفی شده، بیمار خانمی است که به‌داشت فردی خوبی داشته و از نظر ایمنی سالم بوده و نیز بیماری چشمی زمینه‌ای نداشته است. لذا به‌نظر می‌رسد نشست اتفاقی مگس در مجاورت پلک‌ها و تلقیح تخم‌ها در چشم سبب بیماری فوق‌گردیده است، نتیجه آن‌که به‌منظور کم‌کردن بیماری، کنترل جمعیت مگس‌ها و استفاده از توری پنجره و همچنین پانسمان استریل زخم‌ها خصوصاً در بیمارستان، با توجه به

References

1. Khurana S, Biswal M, Bhatti HS, Pandav SS, Gupta A, Chatterjee SS, et al. Ophthalmomyiasis: there cases from North India. *Indian J Med Microbiol* 2010; 28(3): 257-261.
2. Cook GC, Zumla A, (eds). *Manson's tropical diseases free Ebook*. Chapter 18: body cavity myiasis. Section 22 (Ocularmyiasis). 22nd ed. London: WB Saunders publishers; 2009. p. 1526-1532.
3. Entezari SM, Key L, Athari A, Ramin SH. A case report: Ophthalmomyiasis interna posterior. *Iranian J Ophthalmology*; 2002; 14(1): 57-61.
4. Tari AS, Riazi M, Mohebbi M. A case report: Ophthalmomyiasis Orbit. *The Journal of the Iranian Society of Ophthalmology* 1997; 9(1-2): 74 (Persian).
5. Glasgow BJ. Ophthalmomyositis. In: Pepose JS, Holland GN, Wilhelmus KR, (eds). *Ocular infection and Immunity*. 1st ed. St Louis, Missouri, USA: Mosby publishers; 1996. p. 1505-1515.
6. Beaver PC, Jung RC, Cupp EW. *Clinical parasitology*. Philadelphia: Lea & Febiger; 1984. p. 680-695.
7. Kim JS, Kim JW, Lee HJ, Lee IY, Oh SA, Seo M. Ophthalmomyiasis caused by a *Phormia* sp. (Diptera: Calliphoridae) larva in an enucleated patient. *Korean J Parasitol* 2011; 49(2): 173-175.
8. Anane S, Hssine LB. Conjunctival human myiasis by *Oestrus ovis* in southern Tunisia. *Bull Soc Pathol Exot* 2010; 103(5): 299-304.
9. Sachdev MS, Kumar H, Roop, Jain AK, Arora R, Dada VK. Destructive ocular myiasis in a noncompromised host. *Indian J Ophthalmol* 1990; 38(4): 184-186.
10. Khumiri R, Gaboune L, Sayouti A, Benfdil N, Ouaggag B, Jellab B, et al. Ophthalmomyiasis interna: two case studies. *J Fr Ophtalmol* 2008; 31(3): 299-302.
11. Chakraborti C, Mukhopadhyaya U, Mondal M, Giri D, Khan M. Ophthalmomyiasis in humans. *Nepal J Ophthalmol* 2011; 3(2): 193-195.