

## Bilateral Corneal Scars in a Patient with Leprosy

Feizi S, MD\*; Kanani A, MD; Esfadiari H, MD

Ophthalmic Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*Corresponding author: sepehrfeizi@yahoo.com

**Purpose:** To report a known case of leprosy with bilateral corneal scars.

**Case Report:** We present a 70 year-old man who had developed claw hand deformity and loss of sensation in the extremities secondary to Leprosy since 7 years ago. Two years ago, he presented with loss of vision due to lagophthalmos and loss of corneal sensation for which he had undergone lateral tarsorrhaphy at the time.

**Conclusion:** Ocular manifestations are one of the most common complications of Leprosy. Timely diagnosis and proper management can significantly decrease the burden of the disease.

**Key Words:** Leprosy, Corneal Scar, Neurotrophic Keratitis

• Bina J Ophthalmol 2011; 17 (2): 178-181.

Received: 5 December 2010

Accepted: 23 April 2011

### کدورت دو طرفه استرومای قرنيه در بیمار مبتلا به جذام

دکتر سپهر فیضی<sup>۱</sup>، دکتر آزاده کنعانی<sup>۲</sup> و دکتر حامد اسفندیاری<sup>۲</sup>

**هدف:** معرفی بیمار مبتلا به جذام با ضایعات قرنيه در هر دو چشم.

**معرفی بیمار:** آقای ۷۰ ساله‌ای از ۷ سال پیش به دلیل بیماری جذام دچار اختلال عصبی هر دو دست به صورت چنگالی شدن دست‌ها و کاهش حس اندام‌ها گردیده بود. از ۲ سال پیش بیمار دچار کاهش بینایی هر دو چشم شده بود که با توجه به کاهش شدید حس قرنيه در هر دو طرف و عدم توانایی در بستن کامل چشم‌ها، با تشخیص زخم قرنيه ناشی از جذام تحت عمل جراحی لترال تارسورافی قرار گرفته بود.

**نتیجه‌گیری:** عوارض چشمی یکی از شایع‌ترین تظاهرات بیماری جذام است. تشخیص و درمان دارویی زودهنگام و در صورت نیاز جراحی، می‌تواند باعث کاهش عوارض و حتی مرگ و میر ناشی از این بیماری شود.

• مجله چشم‌پزشکی بینا ۱۳۹۰؛ دوره ۱۷، شماره ۲: ۱۷۸-۱۸۱.

• پاسخ‌گو: دکتر سپهر فیضی (e-mail: sepehrfeizi@yahoo.com)

۱- استادیار- چشم‌پزشک- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۲- دستیار چشم‌پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تهران- پاسداران- بوستان نهم- خیابان پایدارفرد (خیابان امیر ابراهیمی)- پلاک ۲۳- مرکز تحقیقات چشم

دریافت مقاله: ۱۴ آذر ۱۳۸۹

تایید مقاله: ۳ اردیبهشت ۱۳۹۰

#### مقدمه

میلیون نفر به ویژه در جهان سوم را تحت تاثیر قرار می‌دهد<sup>۱</sup>. جذام از بیماری‌های سیستمیک است که در اغلب موارد چشم را درگیر می‌نماید. ساختمان‌های خارج چشمی و سگمان قدامی، محل‌های شایع درگیری چشمی این بیماری می‌باشند. در بعضی از موارد درگیری سگمان خلفی، به ویژه در کوروئید رخ می‌دهد<sup>۲</sup>.

به نظر می‌رسد جذام یکی از قدیمی‌ترین بیماری‌های تاریخ پزشکی جهان می‌باشد. Armaur Hansen برای اولین بار در سال ۱۸۷۴ باسیل جذام یعنی میکوباکتریوم لپرا را نشان داد. امروزه این بیماری وضعیت اقتصادی، اجتماعی و سلامت نزدیک به ۱۵

مژه‌های بیمار سفید شده بود (تصویر ۱). حدت بینایی در چشم راست انگشت شمار در حد ۳ متر و در چشم چپ ۴/۵ متر بوده و مارکوس گان منفی بود. ملتحمه بولبار در هر دو طرف بدون مشکل بود، ولی حس قرنیه به طور کامل از بین رفته (تصویر ۲) و کدورت قدامی روی قرنیه با سطح برجسته به خصوص در چشم راست مشهود بود (تصویر ۳ و ۴).

در رنگ‌آمیزی با فلورسین، ضایعات رنگ نگرفتند. اتاق قدامی عمیق و بدون مشکل و کدورت عدسی دو چشم قابل توجه و اسکروز هسته‌ای ۳+ بود. فشار داخل چشمی در هر دو چشم در محدوده طبیعی بوده و در فوندوسکوپي نیز نکته غیرطبیعی وجود نداشت. در معاینه سیستمیک، مفاصل متاکارپوفالانژیال کشیده شده بودند، در حالی که مفاصل اینترفالانژیال خم شده و نمای دست چنگالی (claw hand) داشتند (تصویر ۵). حس انگشتان و قسمت داخلی کف و پشت دست کاهش یافته بود. اعصاب اولنار، مدین، لترال پوپلیتیال و تیبای قدامی ضخیم و تسبیحی شکل شده بودند.

ندول‌های پوستی، تاخیر در بستن پلک به دنبال درگیری عضله اوربیکولاریس اکولی، کراتیت سطحی و بینابینی، ندول‌های اپی‌اسکرال و بیوویت از شایع‌ترین تظاهرات چشمی این بیماری می‌باشند.<sup>۲</sup>

### معرفی بیمار

آقای ۷۰ ساله، ساکن سنندج با تشخیص جذام از ۷ سال پیش، به درمانگاه سرپایی بیمارستان لبافی‌نژاد مراجعه نمود. شکایت بیمار، کاهش تدریجی دید دوطرفه و تغییر رنگ و کدورت قرنیه چشم‌ها از ۲ سال پیش و هم‌چنین تغییر شکل و کاهش حس اندام‌ها بود. وی سابقه خانوادگی بیماری جذام و یا ارتباط با افراد مبتلا به این بیماری را ذکر نمی‌کرد.

سال گذشته عمل لترال تارسورافی برای هر دو چشم بیمار صورت گرفته بود. حتی بعد از انجام عمل جراحی، بیمار توانایی بستن کامل هر دو چشم را نداشت که نشان دهنده درگیری عضلات اوربیکولاریس اکولی در هر دو طرف بود.

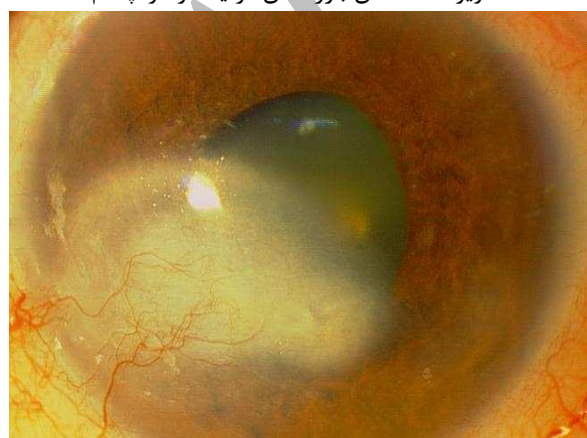
در هر دو سمت ابروهای بیمار به پایین کشیده شده و برخی از



تصویر ۲- کاهش بارز حس قرنیه هر دو چشم



تصویر ۱- افتادگی ابرو به همراه Poliosis



تصویر ۴- اسکار برجسته قرنیه نمای روبه‌رو



تصویر ۳- اسکار برجسته قرنیه سمت راست نمای نیم‌رخ

اکتروپیون (۸/۶ درصد) و اسکلریت و اپی‌اسکلریت (۱۱/۵ درصد) گزارش شده‌اند.<sup>۴</sup> درگیری چشمی در جذام با طول مدت بیماری ارتباط مستقیم دارد. طولانی‌تر شدن مدت بیماری باعث درگیری شدیدتر چشمی می‌شود.<sup>۲</sup>

از دست دادن بینایی ناشی از بیماری جذام یک معضل جدی در این بیماری است، زیرا این بیماران به دلیل از دست دادن حس اندام‌ها تا حد زیادی به بینایی‌شان وابسته‌اند. به نظر می‌رسد که ۲۰۰-۳۰۰ هزار بیمار جذامی در سراسر دنیا، نابینا باشند.<sup>۲</sup>

از بین تمام علل از دست دادن بینایی در بیماری جذام، ۱- ۰/۵ درصد به طور مستقیم به این بیماری مربوط می‌شوند و ۲- ۱ درصد نیز به علت بیماری‌های دیگر چشمی مانند آب‌مروارید وابسته به سن می‌باشند که به طور هم‌زمان وجود دارند (Co- morbidity).<sup>۲</sup>

خطر مرگ و میر در بیماران مبتلا به جذام دچار کاهش بینایی، ۴/۸ برابر بیش‌تر از بیماران دارای دید طبیعی در همان سن می‌باشد.<sup>۳</sup> شیوع آب‌مروارید در بیماران جذامی ۴۰-۵۰ درصد است که اکثراً مربوط به افزایش سن و مصرف طولانی استروئید در شکل شدید و عود کننده بیماری می‌باشد. وجود یووویت مزمن در بیماران جذامی خطر آب‌مروارید را ۳ برابر می‌کند.<sup>۴</sup>

اسکار قرنیه دومین علت شایع کوری در بیماران مبتلا به جذام است. علل ایجاد اسکار قرنیه در بیماران جذامی، کراتیت ناشی از در معرض بودن هوا به علت تاخیر در بسته شدن پلک و کاهش حس قرنیه، زخم نورو تروفیک قرنیه، رشد نابه‌جای مژه‌ها (تریکیازیس) و ضربه به قرنیه است.

در گذشته یووویت یکی از تظاهرات شایع بیماری بود که امروزه به علت درمان چند دارویی، بروز آن بسیار کاهش یافته است. یووویت مزمن در این افراد علت اصلی بروز مردمک میوتیک است و سال‌ها پس از تکمیل درمان هم پیش‌رفت می‌کند.<sup>۱</sup>

در مورد انواع روش‌های جراحی درمان تاخیر بسته شدن پلک‌ها، مطالعات محدودی صورت گرفته است و تارسورافی از سمت تمپورال شایع‌ترین روش جراحی است. هم‌چنان که در بیمار معرفی شده جهت درمان کراتیت به علت تاخیر در بسته شدن پلک‌ها، انجام شده بود. اسکار قرنیه به دلیل کراتیت ناشی از در معرض بودن هوا قابل پیش‌گیری است<sup>۴</sup> (زیرا ۱) بسته شدن تاخیری پلک‌ها را می‌توان با عینک محافظ پوشاند. هم‌چنین بیماران باید به پلک زدن مکرر تشویق شوند و تحت معاینات مکرر چشم قرار گیرند. چشم‌ها، با حس طبیعی قرنیه و تاخیر خفیف در بستن پلک‌ها، معمولاً دچار کراتیت ناشی از در معرض بودن هوا



شکل ۵- تغییر مفاصل انگشتان دست ناشی از جذام

با توجه به کاهش حس قرنیه و موثر بودن تارسورافی هر دو چشم، برای بیمار قطره و پماد لوبریکانت تجویز شد و انجام کراتکتومی سطحی یا هر اقدام دیگر به دلیل احتمال ایجاد عوارض در زمینه خشکی شدید چشم صلاح نبود. هم‌چنین بیمار به مرکز تحقیقات بیماران جذامی ایران جهت بررسی‌های درمانی مورد نیاز ارجاع داده شد. بیمار با تشخیص جذام نوع بینابینی، تحت درمان دارویی قرار گرفت.

#### بحث

جذام یک بیماری عفونی مزمن است که توسط باسیل اسید فاست و میله‌ای شکل به نام مایکوباکتریوم لپرا ایجاد می‌شود. بر اساس پاسخ میزبان به این باکتری، تظاهرات بالینی متنوعی ایجاد می‌شود. چنان‌چه پاسخ ایمنی میزبان به عفونت جذام شدید باشد، نوع توبرکلویید بیماری ایجاد می‌شود که اغلب فرم خفیف‌تری از بیماری است و با تعداد اندک باسیل در نمونه بافت پوست مشخص می‌شود. در مبتلایان با واکنش سلولی خفیف، نوع شدیدتری از بیماری تظاهر می‌یابد که دارای نشانه‌های شدید پوستی بوده و فرم لپروماتوز نام دارد. گروهی از بیماران با تظاهرات حدواسط دو شکل ذکر شده، دچار نوع بینابینی می‌باشند.<sup>۱</sup>

چشم، به طور شایع در جریان بیماری جذام درگیر می‌شود و مکانیسم آن ارتشاح بافت و آسیب به اعصاب است. بر اساس مطالعات، شیوع درگیری چشم بین ۸۰-۴۰ درصد متغیر است.<sup>۲،۳</sup> درگیری چشمی در جذام نوع لپروماتوز ۷۵ درصد، نوع بینابینی ۱۴/۵ درصد و در نوع توبرکلویید ۱۰ درصد موارد می‌باشد.<sup>۳</sup>

شیوع بیش‌تر درگیری چشمی در جذام نوع لپروماتوز، به علت محیط مناسب سگمان قدامی جهت رشد مایکوباکتریوم لپرا می‌باشد. در یک مطالعه، شایع‌ترین یافته چشمی ریزش مژه‌ها (۷۲ درصد) بوده و سایر تظاهرات، تاخیر در بستن پلک‌ها (۳۰ درصد)،

ضرورت، بدون توجه به عوارض ایجاد شده در بیمار و یا میزان وجود عامل بیماری‌زا در بدن میزبان، قابل انجام است. شیوع از دست دادن بینایی در افراد مسن ناتوان مبتلا به جذام ۳-۲ برابر افراد طبیعی جامعه است که بخش بزرگی از آن قابل پیش‌گیری می‌باشد.

#### نتیجه‌گیری

تظاهرات چشمی می‌تواند اولین نشانه بیماری جذام باشد که آگاهی از آن‌ها در تشخیص صحیح و شروع درمان مناسب کمک کرده و منجر به بهبود کیفیت زندگی بیمار می‌گردد.

نمی‌شوند. ۲) چشم‌ها در صورت بازماندن بیش از ۵ میلی‌متر موقع بستن پلک‌ها و قرار گرفتن قرنيه در معرض تماس با هوا، به ویژه در موارد همراه با بی‌حسی قرنيه در خطر آسیب به قرنيه می‌باشند. این چشم‌ها برای محافظت باید تحت عمل جراحی پلک قرار گیرند.

تشخیص زود هنگام جذام و شروع درمان به موقع چند دارویی (MDT)، در جلوگیری از این عوارض موثر است. امروزه بیش‌تر مشکلات چشمی این بیماران به علت تغییرات وابسته به سن مانند آب‌مروارید است. آب‌مروارید، مهم‌ترین علت کاهش بینایی به شمار می‌رود و معاینه مکرر و منظم این بیماران جهت تشخیص به موقع عوارض چشمی ضروری است. هر عمل جراحی چشمی در هنگام

#### منابع

1. Waddle KM, Saunderson PR. Is leprosy blindness avoidable? The effect of disease type, duration and treatment on eye damages from leprosy in Uganda. *Br J Ophthalmol* 1995;79:250-256.
2. Courtright P, Lewallen S. Ocular manifestations of leprosy. *The Epidemiology of Eye Disease*. Arnold: London, 2003: 306-317.
3. Courtright P, Kim SH, Lee HS, Lewallen S. Excess mortality associated with blindness in leprosy patients in Korea. *Lepr Rev* 1997;68:326-330.
4. Hogeweg M, Keunen JEE. Prevention of blindness in leprosy and the role of the vision 2020 program. *Eye* 2005;19:1099-1105.
5. Waddell KM. Intraocular lens implantation for cataract following Leprosy. *Lepr Rev* 1999;70:74-75.
6. Hogeweg M, Kiran KU, Suneetha So the significance of facial patches and Type I reaction for the development of facial nerve damage in leprosy. A retrospective Study among 1229 paucibacillary leprosy Patients. *Lepr Rev* 1991;62:143-149.
7. Courtright P, Lewallen S. current concepts in the surgical management of lagophthalmos surgery in leprosy: findings from a population based study in Korea. *Lepr Rev* 2001;72:285-291.