

## اپیدمیولوژی بیماری جذام در استان کرمانشاه در طی سال‌های ۸۶-۱۳۸۱

حسین کاوسی<sup>۱\*</sup>؛ فرید نجفی<sup>۲</sup>؛ علیرضا جانبخش<sup>۳</sup>؛ کیقباد قدیری<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه:** گرچه بیماری جذام از بیماری‌های بومی ایران است ولی در سال‌های اخیر، میزان آن در جهان کاهش یافته است. مطالعه حاضر با هدف بررسی اپیدمیولوژیک موارد شناسایی شده بیماری جذام در ۶ سال اخیر در استان کرمانشاه انجام گرفته است. **روش‌ها:** این مطالعه یک بررسی توصیفی است که طی آن اطلاعات کلیه بیماران جدید جذامی استان کرمانشاه از سال ۸۶-۱۳۸۱ در مرکز کنترل بیماری جذام جمع‌آوری شد. سپس داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری Stata مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این مطالعه از شاخص‌های آمار توصیفی استفاده گردید و با تقسیم تعداد موارد شناسایی شده بر جمعیت کل استان، بروز سالیانه نیز محاسبه شد.

**یافته‌ها:** در مجموع، ۴۱ مورد جذام طی مدت شش سال ثبت گردید. از این ۴۱ مورد، ۳ مورد خارج استانی بودند. بالاترین میزان بروز در سال ۱۳۸۲ (۱۴ مورد) و کم‌ترین آن در سال ۱۳۸۳ (۳ مورد) بود. میانگین سنی بیماران  $49/6 \pm 13/9$  بود. شایع‌ترین محل بروز ضایعات پوستی در اندام فوقانی و تحتانی (۱۰ مورد) بود. در مجموع، ۳۲ مورد از بیماران از نوع لیپروماتوز بودند. شهرستان‌های کرمانشاه، جوانرود و ثلاث باباجانی به ترتیب دارای بیشترین موارد شناسایی شده بودند ولی میزان بروز در همه سال‌های مورد بررسی، کم‌تر از ۱ در ۱۰۰۰۰۰ بود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به معیارهای سازمان بهداشت جهانی، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که بیماری جذام در حال حاضر در استان کرمانشاه در مرحله حذف قرار دارد و بعید به نظر می‌رسد که حتی اضافه کردن موارد احتمالی شناسایی نشده جذام بتواند این نتیجه را عوض کند.

**کلیدواژه‌ها:** اپیدمیولوژی، جذام، کرمانشاه

«دریافت: ۱۳۸۸/۱/۱۷ پذیرش: ۱۳۸۸/۶/۳۱»

۱. گروه پوست، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۲. گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۳. گروه عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

۴. گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

\* عهده‌دار مکاتبات: کرمانشاه، چهارراه گلستان، درمانگاه حاج‌دایی، تلفن ۸۳۷۵۴۲۴-۸۳۱-۰۸۳۱

## مقدمه

بیماری جذام، یک عفونت گرانولوماتوز مزمن همراه با عوارض پایدار است که در اثر مایکوباکتریوم لپرا ایجاد می‌شود و به‌طور اولیه، پوست و عصب را مبتلا می‌کند (۱). علی‌رغم شیوع جهانی، اطلاعات جدید نشان می‌دهد که موارد این بیماری در حال حاضر رو به کاهش است. در سال ۱۹۹۲ تخمین زده شد که حدود ۵/۵ میلیون بیمار جذامی در جهان وجود دارد و این میزان در سال ۱۹۹۷ و ۲۰۰۲ به ترتیب به ۱۱۵۰۰۰۰ و ۶۱۲۱۱۰ مورد جدید جذام کاهش یافته است (۴-۲). بر اساس گزارش سال ۱۹۹۸ سازمان بهداشت جهانی، جذام در ۲۳ کشور، هنوز یک مشکل بهداشتی بوده و شیوع بیش از یک مورد در ۱۰ هزار داشته است. بر اساس همین گزارش، شیوع جذام در ۱۶ کشور بیش از ۳/۹ در ۱۰ هزار نفر بوده است (۵) و (۶). بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، این بیماری تا سال ۲۰۰۰ در چین و هند همچنان اندمیک بوده است (۷). تا اوایل سال ۲۰۰۴ حدود ۹۰ درصد از کل موارد ثبت‌شده جذام در جهان (۳۸۲۶۰۱)، از دو کشور هند و برزیل گزارش شده است (۸).

الگوی اپیدمیولوژیک بیماری، نشان می‌دهد که بیشتر بیماران جذامی در مناطق گرمسیر زندگی می‌کنند. همچنین شیوع جذام، رابطه معکوس با درآمد سرانه دارد و برخلاف سل، این بیماری در مناطق روستایی شایع‌تر از مناطق شهری است (۹ و ۱۰). شیوع جذام در مردان، دو برابر بیشتر از زنان و سن شایع بیماری، پایین‌تر از ۳۵ سالگی است (۱). از نظر راه انتقال بیماری، ترشحات بینی بیماران جذامی لپروماتوز درمان‌نشده، منبع اصلی عفونت

در اجتماع است (۱۱). بیشتر مطالعات نشان داده است که انتقال انسان به انسان در بیماری جذام وجود دارد (۱۲). این در حالی است که پوست در انتقال جذام نقش چندانی مهمی ندارد (۱۳). پنج درصد موارد جذام، به‌صورت انتقال از همسر (کونژوگال) است (۱۴). خطر انتقال خانوادگی جذام در نواحی هیپراندمیک، ۱۰ درصد و در مناطق غیراندمیک ۱ درصد است (۱۵).

از نظر بالینی، جذام دارای دو قطب پایدار یعنی جذام توبرکلویید و جذام لپروماتوز است. در قطب توبرکلویید، بیماری خفیف و به‌صورت حداکثر ۵ ضایعه پوستی صورتی قرمز رنگ یا هیپوپیگمنته و بی‌حس تظاهر می‌نماید. در قطب لپروماتوز، تعداد ضایعات پوستی بیشتر است و می‌تواند باعث ضخیم شدن زیاد درم گردد و حتی منجر به درگیری مخاط بینی و متعاقب آن خونریزی بینی گردد (۱۶).

در یک بررسی در استان آذربایجان شرقی، طی ۱۰ سال، ۱۵۷ مورد جدید جذام شناسایی گردید. این مطالعه نشان داد با وجود این که بروز بیماری پایین است ولی هنوز ریشه‌کن نشده است (۱۷). در مطالعه دیگری در استان گیلان در طی ۳ سال، ۲۱ مورد جدید جذام پرباسیل تشخیص داده شد و مشخص گردید که جذام پرباسیل، شایع‌ترین نوع جذام است (۱۸).

بر اساس گزارشات موجود در ایران، شناسایی موارد جدید جذام از سال ۱۳۶۴ روند رو به کاهشی داشته است. ولی در سال ۱۳۷۱ به دلیل بهبود نظام مراقبت این بیماری، افزایش مختصری در تعداد موارد جدید را نشان

در سال‌های مورد بررسی از وب سایت مرکز آمار ایران استخراج (۱۹) و میزان بروز با تقسیم موارد جدید شناسایی شده بر جمعیت استان در سال‌های مورد بررسی محاسبه گردید.

### یافته‌ها

از سال ۸۶-۱۳۸۱ در مجموع، ۴۱ بیمار تشخیص داده شد که ۳ مورد خارج از استان و ۶ مورد عود بود. از کل ۴۱ مورد بیماری شناسایی شده، ۱۶ مورد زن و ۲۵ مورد مرد بودند (جدول ۱). تمامی موارد عود مرد بودند. از کل موارد عود، ۴ مورد در سال ۱۳۸۲، یک مورد در سال ۱۳۸۳ و یک مورد در سال ۱۳۸۴ شناسایی شده بود. از ۳ مورد خارج از استان، ۲ مورد از آن‌ها زن و یک مورد مرد بودند. از ۴۱ بیمار شناسایی شده، ۵ نفر سابقه فامیلی داشتند. بیشترین موارد (۱۴ بیمار) در سال ۱۳۸۲ شناسایی شدند. از این ۱۴ مورد، ۱۰ مورد، بیمار جدید و ۴ مورد، عود بودند. بیشترین تعداد موارد شناسایی در شهرستان‌های کرمانشاه (۱۴ مورد) و جوانرود (۸ مورد) بود (نمودار ۱). در خصوص گروه‌های سنی، بیشترین موارد جذام شناسایی شده در گروه‌های سنی ۴۹-۴۰ سال (۱۲ مورد) و ۵۹-۵۰ سال (۱۴ مورد) قرار داشتند. هیچ‌کدام از بیماران در سنین زیر ۲۰ سال قرار نداشتند. میانگین سن در زمان تشخیص، در زنان بیمار  $(52/8 \pm 12/4)$  بیشتر از مردان  $(50/0 \pm 14/6)$  بود. در خصوص مکان زندگی، از کل ۴۱ بیمار، ۲۷ نفر در روستا زندگی می‌کردند. میزان موارد شناسایی شده جذام در استان کرمانشاه (بدون احتساب سه مورد ساکن در

داد (۱۷). گرچه منطقه خاورمیانه و کشور ایران جزء مناطقی هستند که در حال حاضر، جذام در آن‌ها به‌عنوان یک مشکل جدی به حساب نمی‌آید ولی ذکر این نکته حایز اهمیت است که همچنان موارد جدید جذام در ایران شناسایی می‌گردد. در استان کرمانشاه بیماری جذام به‌صورت اندمیک است. این تحقیق با هدف توصیف بیماران شناسایی شده از سال ۸۶-۱۳۸۱ انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این بررسی، یک مطالعه توصیفی است که با استفاده از اطلاعات ثبت شده در پرونده بالینی و اپیدمیولوژیک بیماران شناسایی شده در مرکز حاج‌دایی شهر کرمانشاه به‌عنوان تنها مرکز تخصصی پوست در غرب کشور، انجام شد. در ابتدا چک‌لیستی شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی و زمینه‌ای (سن، جنس، شغل، محل سکونت، سال تشخیص و سابقه فامیلی) و اطلاعات بالینی (محل درگیری، نوع جذام و روش تشخیص) تهیه گردید. اطلاعات مورد نیاز از پرونده‌ها استخراج شد. برای این تحقیق، پرونده‌های کلیه بیماران شناسایی شده بین سال‌های ۸۶-۱۳۸۱ مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است که داده‌های این بیماران، قبل از سال ۱۳۸۱ کامل نبوده و به همین دلیل در این پژوهش مورد ارزیابی قرار نگرفت.

داده‌های استخراج شده پس از انتقال به نرم افزار آماری Stata و با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای محاسبه میزان بروز جذام در استان کرمانشاه، جمعیت استان کرمانشاه

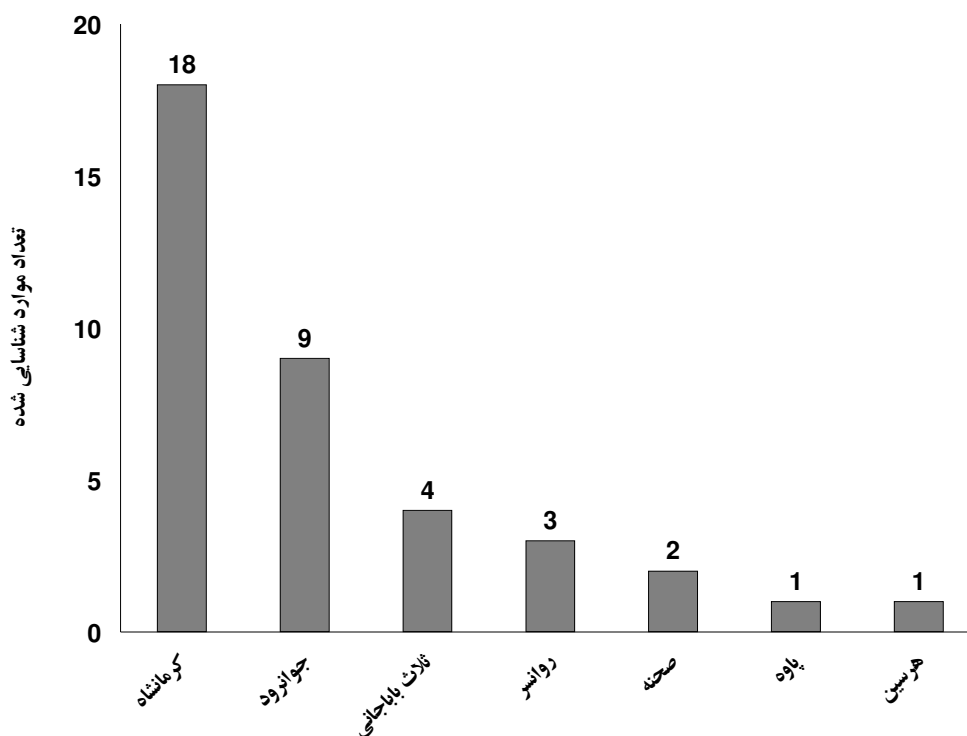
جدول ۱- مشخصات جمعیت‌شناختی و بالینی بیماران شناسایی‌شده استان کرمانشاه، سال ۸۶-۱۳۸۱

استان کرمانشاه، سال ۸۶-۱۳۸۱

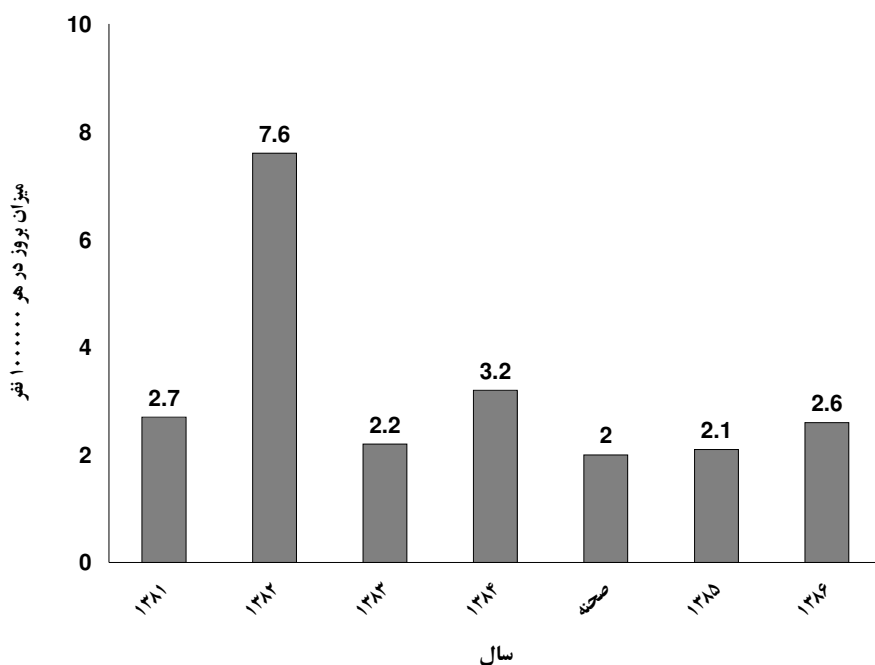
مشخصات جمعیت‌شناختی و بالینی	مرد n=۲۵	زن n=۱۶
میانگین سن	۵۰/۰±۱۴/۶	۵۲/۸±۱۲/۴
سابقه فامیلی (درصد)	۳	۲
	۱۲/۰	۱۲/۵
محل سکونت (شهر (درصد))	۷	۷
	۲۸/۰	۴۳/۸
نوع آزمایشگاهی (پرباسیل (درصد))	۱۸	۱۴
	۷۲/۰	۸۷/۵
نوع بالینی (لپروماتوز (درصد))	۱۸	۱۴
	۷۲/۰	۸۷/۵
عود (درصد)	۵	۱
	۲۰/۰	۶/۳

استان‌های هم‌جوار) در تمام سال‌های مورد بررسی، کم‌تر از ۱ در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر برآورد شد (نمودار ۲). در مجموع ۶ سال، میزان بروز جذام در استان کرمانشاه برابر با ۳/۴ در ۱۰۰۰۰،۰۰۰ نفر محاسبه گردید.

در خصوص وضعیت بالینی و تشخیصی موارد شناسایی‌شده، از کل ۴۱ مورد، ۳۲ مورد از نوع لپروماتوز و بقیه از نوع توبرکلئوئید بودند (جدول ۱). از ۹ مورد توبرکلئوئید، یک مورد نتیجه اسمیر گرفته‌شده منفی و تشخیص با بیوپسی محقق شده بود. تعداد ضایعات در نوع لپروماتوز بیشتر از نوع توبرکلئوئید بود و در بیشتر موارد، عضو درگیر دست و پا بود.



نمودار ۱- تعداد موارد شناسایی جذام در شهرستان‌های مختلف استان کرمانشاه، ۸۶-۱۳۸۱



نمودار ۲- میزان بروز جذام در استان کرمانشاه در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر، برحسب سال‌های مورد بررسی

## بحث

بسیاری از نقاط جهان، امکان‌پذیر است. اما ذکر این نکته حایز اهمیت است که بیماری جذام در ۹ کشور از قاره‌های آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین، همچنان یکی از مشکلات نظام سلامت به حساب می‌آید (۲۱).

بروز کم‌تر از ۱ در ۱۰۰۰۰۰ جذام در استان کرمانشاه، نشان از حذف این بیماری به‌عنوان یک مشکل بهداشتی است (نمودار ۲). در بررسی حاضر، مانند مطالعه قبلی انجام‌شده در استان کرمانشاه، جوآنرود همچنان بالاترین میزان موارد شناسایی را دارد (۲۲). قصرشیرین و سرپل‌ذهاب، همچنان مناطقی با گزارش صفر هستند. بر خلاف ادعای مطرح‌شده در گزارش قبلی، این مسأله نمی‌تواند صرفاً به دلیل عدم سکونت ساکنین در این شهرستان‌ها (به دلیل جنگ) باشد و احتمالاً دلایل دیگری در این امر دخیل هستند. در حالی که از سال ۷۰-۱۳۶۰ هر ساله حدود ۱۲ مورد شناسایی شده است، نتایج

در بررسی حاضر، میزان بروز جذام در استان کرمانشاه در ۶ سال مورد مطالعه (۸۶-۱۳۸۱) برابر با ۳/۴ در ۱۰،۰۰۰،۰۰۰ نفر بود. بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت، این میزان نشان می‌دهد که جذام در این استان در مرحله حذف قرار دارد.

در سال ۱۹۹۱، نشست سازمان جهانی بهداشت، تصمیم به حذف جذام تا سال ۲۰۰۰ گرفت. بر اساس تعریف، حذف جذام به کاهش شیوع جذام به کم‌تر از ۱ در ۱۰۰۰۰ نفر گفته می‌شود (۲۰). دنیا به این هدف در سال ۲۰۰۰ رسید به طوری که شیوع جذام از ۲۱/۱ در ۱۰۰۰۰ نفر به حدود کم‌تر از یک در ۱۰۰۰۰ در سال ۲۰۰۰ رسید. واقعیت این است که در حال حاضر، جذام دیگر بیماری غیرقابل‌درمانی نیست. امروزه تشخیص و درمان بیماری جذام، ساده و بدون هیچ‌هزینه‌ای در

است که در سال ۱۳۸۲ برای کلیه پزشکان، کارشناسان و کاردان‌های مبارزه با بیماری‌ها در استان کرمانشاه، کارگاه‌هایی برای آموزش تشخیص و بیماری‌یابی، تشکیل گردید. افزایش موارد شناسایی بعد از برگزاری این کارگاه‌ها می‌تواند تا حدود زیادی نشان‌گر کم‌شماری احتمالی موارد بروز جذام در استان کرمانشاه باشد. در این مطالعه، همچنین روشن گردید که جذام لپروماتوز، حدود ۸۰ درصد موارد جذام را تشکیل می‌دهد که در مقایسه با درصد جهانی موارد جذام پرباسیل که ۵۹ درصد گزارش شده است (۲۱) احتمالاً نشان‌گر عدم شناسایی موارد خفیف‌تر بیماری در استان کرمانشاه است.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که جذام در استان کرمانشاه در مرحله حذف قرار دارد. کارگاه‌های آموزشی مداوم پزشکان شاغل در روستا و کارشناسان بهداشتی در شناسایی موارد خفیف جذام و مخازن بیماری، یعنی جذام لپروماتوز، بسیار مؤثر است. همچنین نظارت دقیق بهداشتی، بهبود وضعیت بهداشتی، مشارکت عمومی و درمان چند دارویی جذام می‌تواند در ریشه‌کنی بیماری، مؤثر باشد. نتایج نشان داد که شهرستان‌های جوانرود، روانسر و ثلاث باباجانی، همچنان از کانون‌های آلوده استان هستند. بنابراین می‌توان در آینده با تمرکز فعالیت‌های آموزشی، بهداشتی و درمانی در این شهرستان‌ها منجر به کاهش بیشتر شیوع جذام شد.

مطالعه حاضر نشان داده است که در هر سال، حدود ۶ مورد شناسایی شده است. این مسأله می‌تواند به دلیل کاهش میزان بروز جذام و یا عدم شناسایی موارد جدید، باشد. در هر حال با توجه به شناسایی میزان بسیار پایین‌تر، نسبت به معیار سازمان جهانی بهداشت در استان کرمانشاه (۱ در ۱۰۰۰۰۰ نفر به‌عنوان تعریف مرحله حذف) و ارتقاء نسبی وضعیت بهداشتی و دسترسی مردم به خدمات بهداشتی درمانی (که خود می‌تواند باعث ارجاع و شناسایی زودرس موارد احتمالی، حتی از روستاهای دوردست شود) می‌توان ادعا کرد که جذام در استان کرمانشاه در مرحله حذف قرار گرفته است.

از نظر سن و جنس، میانگین سن بیماران در مطالعه حاضر بیشتر از مطالعه قبلی انجام‌شده در همین استان است (۲۲). یافته اخیر به همراه ذکر این نکته که معمولاً سن بیماران جذامی، کم‌تر از ۳۵ سال است (۱) می‌تواند نشان‌گر تأخیر بیشتر در تشخیص بیماری در سال‌های اخیر باشد. همچنین مشابه با الگوی غالب اپیدمیولوژیک بیماری جذام (۱۰)، در این مطالعه نیز تعداد بیشتری از بیماران شناسایی‌شده، در روستا زندگی می‌کردند (جدول ۱). از نظر توزیع جنسی نیز ذکر این نکته حایز اهمیت است که جذام معمولاً در مردان، شایع‌تر از زنان است (۲۳). در تحقیق حاضر از ۴۱ بیمار، ۱۶ نفر زن بودند.

بالاترین میزان موارد شناسایی در این تحقیق در سال ۱۳۸۲ بود که تا حدودی می‌توان علت آن را برگزاری کارگاه‌های آموزشی و نظارت دقیق دانست. لازم به ذکر

**References:**

1. Rea HR, Modlin RL. Leprosy: In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolf K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SL. Fitzpatrick's Dermatology in GENERAL MEDICINE.vol 2. 6<sup>th</sup> ed. New York; McGraw Hill 2004: 1962-71.
2. Levis WR, Ernst JD, Maycobacterium Lepra. In: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R. Principle and practical of infectious disease. Vol 2b. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia; ELSVIER 2005: 2886-96.
3. Nooredin SK, Lopez-Bravo L, Sundareasen TK, Estimated number of leprosy case in world. Bul of WHO 1992; 70: 7-10.
4. Nourdin SK. A guideline to eliminating leprosy as a public health problem. Majdi Sh, Angizeh A. (Persian translator). 2th ed. Tehran; Sadra publication 1997:9-16.
5. World Health Organization. Progress toward leprosy detection. , Weekly Epidemiological Record, Geneva 22; 1998: 153-60.
6. World Health Organization. Trend in leprosy detection. Geneva, Weekly Epidemiological Record, 5 June 1998; 169-76.
7. Murthy PK. Current epidemiology of leprosy. Indian Med Assoc. 2004;102(12):672-83.
8. Lockwood DNG. Leprosy. In: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. Rooks Textbook of dermatology. Vol 2. 7<sup>th</sup> ed. Massachusetts: Blackwell Science 2004: 29.1-29.5.
9. Pedly JC. The nasal discharge in leprosy. Lepr Rev 1973;44:33-5.
10. Kawamura LM, Gelber RH. Leprosy: In: Arndt KA, Leboit PE, Robinson JK, Wintroub BU. Cutaneous Medicine and Surgery. Vol 2, 1<sup>st</sup> ed. Saunders 1996: 993-1006.
11. Job CK, Chehl SK, Hastings RC. Transmission of leprosy in nude mice. Am J Trop Med Hyg 1985;34(4):1161-6.
12. Thomas DA. Armadillo exposure among Mexican-born patient with lepromatous leprosy . J Infect Dis 1987;156(6):990-3.
13. Pedly JC. Composite skin contact smear: A method of demonstrating nonemergence of mycobacterium lepra from intact lepromatous skin. Lepr Rev 1970;41:31-43.
14. Jopling WH. Handbook of Leprosy, 3th ed. London: Wiliam Heineman Books 1984, 1-145.
15. Worth RM, Wong KO. Further notes on the prevalence of leprosy on Hong Kong Chinese living with 9 lepromatous patients. Int J Lepr Other Mycobact Dis 1971;39(3):745-9.
16. James WD, Berger TG, Elston DM. Andrews Disease of the Skin Clinical Dermatology. 10<sup>th</sup> ed. Saunders 2006: 343-52.
17. Gol Foroushan F, Razi A, Azimi H, Herischi H. [Review of ten-yrs leprosy cases in Azerbaijan, Northwest of Iran (Persian)]. Iran J of Med Sci 2006;31 (2):103-5.
18. Sadre Ashkevari Sh.[ Bacillary Leprosy in Guilan: A three-year study (Persian)]. J of Med Council of Rep of Iran 1996;14 (3-4): 136-43.
19. Statistical Center of Iran. <http://www.sci.org.ir/portal/faces/public/sci/sci.gozide/sci.PopEstimate>. (accessed at 31.Aug.2009)
- 20-World Health Organization, Leprosy today. <http://www.who.int/lep/en/>. (Accessed at 28/01/2009)
- 21-World Health Organization. (2008). "Leprosy." Retrieved 14/01/2009, 2008, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs101/en/index.html> (accessed 14/01/2009)
22. Tahriri Sh. [The prevalence of Leprosy in Kermanshah province in 1981-98(Persian)].J of BUMS 2000; 6(2): 46-9.
23. Fine PM. Leprosy: The epidemiology of a slow bacterium. Epidemiol Rev 1994; 4(1):161-87.