

ایکتیوز وز

\*دکتر جسوادی

ابتداً کودکی، پوسته های طریف که بنتظر میرسد بر روی تمامی بدن چسبانده شده باشند مشخص میگردد.. درجات مختلفی از خشکی پوست ممکن است وجود داشته باشد. پوسته های روحی اندامهای تحتانی خشنتر از تنه میباشد. چین های زیر بغل و گلوتان معمولاً "گرفتار نیستند، واضحتر شدن علائم پوستی و هیپرکراتوز کف دستها جزو شکال متداول است، سر فقط به پوسته ریزی خفیفی مبتلا است. ضایعات کراتوتیک فولیکولر اکثرا" در پشت دستها دیده میشوند. آتبوبی بشکل تب یونجه، اگزما، آسم و یا کهیر شایع است.

دوره بیماری: علائم بیماری تا ظهر بلوغ کاهش و تخفیف میابد. و علائم ممکن است به حداقل برسد. از دست دادن آب از طریق اپیدرم افزایش یافته است مقاومت پوست در مقابل قلیا کاهش یافته است، وقتی تنه گرفتار باشد در پشت شدیدتر است. کاهش مقاومت در مقابل عفونتهای میکروبی، و آلودگی با قارچ های پوستی شدیدتر و بدرمان مقاومتر است.

ایکتیوز یک نقص کراتینی زاسیون است که از نظر کلینیکی توسط پوسته ریزی و پوست خشک مشخص میگردد. ترم ایکتیوز بمعنی شباهت به پوست ماهی است که کم و بیش اشکال شایع ارشی و ندرتاً "موارد اکتسابی آنرا توصیف میکند. ایکتیوز یک بیماری نیست بلکه گروهی از بیماریها شامل لاقل چهار بیماری است، که تماماً "بر روی کراتینی زاسیون بشکل کم و بیش مشابهی اثر میگذارند. درسالهای اخیر سه نوع دسته بندی نموده اندکه هریک نتیجه بخصوصی در آشنازی با اصل (یا منشاء) این درماتوز کمپلکس میباشد. در حال حاضر بطور استاندارد ایکتیوز به چهار گروه تقسیم بندی میشود.

Ichthyosis Vulgaris, X-linked ichthyosis, lamellar Ichthyosis Epidermolytic Hyperkeratosis.

جدول شماره ۱)  
ایکتیوز ولگر:

توارث بصورت اتوزومال غالب است. و با شروع در

### از نظر هیستولوژی:

اپیدرم هیپرتروفیه و هیپرکراتوتیک است. بهترین علامت تشخیص در لایه گرانولر است که نرمال با واضح میباشد. لایه گرانولر ممکن است در ضخامت سه یا چهار لایه قرار گیرد. لایه سلولهای بریکل کمی هیپرپلازی نشان میدهد. در درم تغییرات جزئی است و یا "اصلًا" وجود ندارد.

در تشخیص افتراقی بین ایکتیوز اتوزمال غالب و ایکتیوز *X-linked* شروع بیماری در زمان تولد و یا کمی بعد از آن است: و اگر سر، گوشها، گردن و یا لابلیکی از فلکسورها مبتلا باشد شدیداً "دلالت کننده" *X-linked* است. علاوه بر این اگر شکم بیش از پشت، و گسترش ایکتیوز بطرف سرتاسر اندامهای تحتانی بسمت پائین و در سطح خلفی باشد بر تشخیص *X-linked* بیشتر تأکید میکند.

شاپیرو و همکاران گزارش کرده اند که نتوانسته‌اند آنژیم استروئید سولفاتاز را در ۲۵ مذکور مبتلا به ایکتیوز *X-linked* مشخص کنند، در حالیکه این آنژیم در سایر اشکال ایکتیوز در سطوح نرمال قرار دارد. و این ممکن است یک تست معین کننده باشد. بر عکس ایکتیوز ولگر، ایکتیوز *X-linked* با بالا رفتن سن بهبود نمیابد و عموماً گاهی بدتر نیز میشود. درمان نظری ایکتیوز ولگر است.

### ایکتیوز لاملر:

ایکتیوز لاملر در زمان تولد وجود دارد و یا خیلی زود بعد از تولد ظاهر میشود. تقریباً "همیشه سرتاسر بدن را گرفتار میسازد. معمولاً" پوسته شبیه کولودیون نوزاد را پوشانده است. ولی در طرف ۲ تا ۳ هفته اول زندگی پوسته پوسته میشود.

### خصوصیات پوسته ها:

پوسته های بزرگ بقطر ۵ تا ۱۵ میلیمتر بر زنگ قهوه ای متمایل به خاکستری بر روی زمینه اریتماتودیده میشوند، و "وضوح" چهار ضلعی میباشد، که در لبه ها آزاد و در مرکز چسبیده هستند. در اشکال شدید بیماری پوسته ها ممکن است بقدرتی ضخیم باشند که به سپر (زره) سربازان

از نظر هیستولوژی: هیپرکراتوز متوسط، و لایه گرانولر وجود ندارد و یا واضح نیست لایه سلولهای بریکل ضخامت نرمال دارد. در درم انفیلتراپی کم لنفوسيتها در اطراف عروق وجود دارد و یا "اصولاً" تغییری نمیکند.

درمان ایکتیوزولگر رضایت‌بخش نیست مع الوصف مصرف نرم کننده ها کم کننده است، اوره ۱۰% در یک کرم نرم کننده بهتر از نرم کننده به تنها بی است. ویتامین A اسید Retinoic در این نوع ایکتیوز مفید نبوده است.

آب نمک دار ممکن است بعلت مرطوب کردن لایه شاخی کم کننده باشد. محلول ۴۵-۶۰% پروپیلن گلایکول در آب اگر چندین شب متواالی بصورت پانسمان بسته مصرف شود موجب از بین رفتن پوسته ها شده و به بیمار ظاهری طبیعی برای مدت یک تا ۲ هفته میدهد. پکزل کراتولیتیک حاوی ۶% اسید سالی سیلیک و پروپیلن گلایکول یک ماده موثرتر و قوی تر است. اسید سالی سیلیک ۳ تا ۶% در واژلین نیز موثر است. اسید لاکتیک و سایر آلفا هیدروکسی اسیدها در یک *base* نرم کننده در اشکال مختلف ایکتیوز موثر بوده است.

### *X-linked Ichthyosis*

این نوع ایکتیوز تنها به مردان انتقال میابد. که توسط مادران هتروزیگوت توسط یک زن مغلوب *X-linked* میباشد. پوسته ها بزرگ هستند و در روی گردن مشخص تر میباشند. سر پوسته ریزی دارد و گوشها معمولاً "گرفتار هستند... سطوح فلکسور آرنج و پوپلیته زیر بغلی بطور منفرد و یا جمعاً" گرفتار هستند.

شروع بیماری معمولاً "قبل از سه ماهگی" است. کف دستها و پاها طبیعی است و کراتوزیپلر وجود ندارد. شیوع آتوپی افزایش نیافته است. با معاینه توسط لامپ اسلیت اوپاسیته کورنه در روی کپسول خلفی یا مامبران *Descement* دیده میشود که این مسئله در مذکورهای مبتلا و مونث های کریر (نافق) وجود دارد. این ضایعات بر روی دید تاثیری بر جای نمیگذارند. هوای گرم تاثیر بسیاری بر روی ایکتیوز *X-linked* دارد با بالا رفتن سن بهبودی در ضایعات دیده نمیشود.

میگردد. متورکسات مفید است ولی بعلت سمیت دراین بیماری که در تمام طول عمر بدرازی میکشد قابل مصرف نیست. گزارش شده که مصرف خوراکی Retinoic Acid ۱۳-Cis اثرات درمان کننده خوبی داشته است. ولی بی ضرر بودن آن در مصرف طولانی مورد شک است و تحت بررسی میباشد عوارض جانبی زیاددارد که اکثراً "ناخواشید است ولی بندرت شدید و خطرناک است.

درماتیت بصورت گزروز، رینیت سیکا، اپیستاکسی، شکنندگی پوست، و خشکی دهان ممکن است پیش آید. کورتیکواستروئیدها در اشکال شدیدتر ممکن است نجات بخش باشد.

#### Collodion baby

یک بیماری مادرزادی است که توسط پوستی جمع کننده Constricting شبیه کاغذ تهیه شده از پوست (Parchment) یا لایه کلودیون (سیریشمی) پوشیده شده است این مامبران جمع کننده (محدود کننده) موجب محدودیت حرکات اندامها و اکتروپیون پلکها میشود. در عرض ۲۴ ساعت اول زندگی شیارهایی در این مامبران پیدا شده پوسته ریزی شروع میشود و لایه های کراتینی بزرگ جدا میشود که همراه بهبودی سریع است.

بعضی از این بیماران بطور کامل بهبود میابند، و بعضی پوسته ریزی لوکالیزه پیدا میکنند. ولی اکثراً ضایعات زنرالیزه دائمی باقی میماند، که در سطح فلکسور بیماری شدت بیشتری دارد. پوسته های بزرگ چهار ضلعی که گاهی بقدرتی ضخیم میشود که نظیر سپر سربازان میگردد. وجود دارد. در عده ای از بیماران تنها تنه گرفتار است در حالیکه در بعضی دیگر فقط اندامها مبتلا هستند.

عده ای معتقدند که اکسفولیاسیون لامر نوزاد (Collodion baby) فرمی از ایکتیوز لامر است و عده ای نیز معتقدند که Collodion baby یک آنتیته جدا نیست بلکه حالتی است که میتواند در اریتودرمی ایکتیوزی فرم کوتزیتال اتوزومال غالب و مغلوب، ایکتیوز ایکتیوز لامر دیده شود.

#### Harlequin Fetus

یک شکل شدید baby Colloidion است که

تشبیه میگردد. ناخنها ممکن است نرمال، ضخیم و یا اصله وجود نداشته باشند. هیپرهدیروز کف دست و پا وجود دارد. در اشکال خفیف فقط سطوح فلکسور آرنجها پوپلیته ها و گردن مبتلا است. هیپرکراتوز متوسط کف دست و پا اکثراً وجود دارد فولیکولها در بیشتر موارد بشکل قله آتشفسان میباشند، اکتروپیون تقریباً همیشه وجود دارد و یک علامت تشخیصی کمک کننده است. سروصورت پوسته دارد. تغذیه ممکن است مشکل باشد، ادم زنرالیزه ممکن وجود داشته باشد که بمرور از بین میروند. رشد موها دچار اشکال و آلوبیسی سیکاتریسیل وجود دارد.

ایکتیوز لامر توسط یک زن اتوزومال مغلوب انتقال میابد.

یافته های هیستولوژیک مشخصی در این درماتوز وجود دارد:

هیپرکراتوز واضح بهمراه لایه گرانولر مشخص آ کانتوز لایه اسکواموس سل Rete Ridges واضح وجود دارد. کراتین در فولیکولها دیده میشود، و در درم فوقانی انفلتراسیون پریواسکولر خفیف مشهود است افزایش میتوز در این درماتوز مشاهده شده است.

#### آنچه که قبلًا

#### Ichthyosiform Erythroderma

خوانده میشد اکنون ایکتیوز لامر خوانده میشود. فراست و ونسکات مذکور میگردد که دو شکل مجزای اریترودرمی ایکتیوزی فرم مادرزادی بولوز و غیربولوز که توسط بروک یک آنتیته تصور میشده، در واقع نه تنها از نظر هیستولوژیک بلکه همچنین از نظر توارث دو شکل کاملاً مجزا میباشد. بنابراین بیشتر اسکالی که قبلًا نوع غیر بولوز خوانده میشند ایکتیوز لامر میباشند. بعضی نیز که هیستولوژی مشخص ارتودرمی پسوریازیفرم را نشان میدهند جزو این دسته هستند

#### Bullous Congenital Ichthyosiform

#### Erythroderma

در حال حاضر تحت عنوان هیپرکراتوز اپیدرمولیتیک خوانده میشود.

ایکتیوز لامر بخوبی به درمان ۱/۵٪ ویتامین آ - اسید جواب میدهد بهبودی مشخص در هفته سوم درمان ظاهر

ایکتیوز ابی درمولیتیک که زمانی به آن اریتودرمی ایکتیوزیفرم مادرزادی بولوز گفته میشد معمولاً "با بولهای که در هنگام تولد یا کمی بعد از آن ظهرور میکند ظاهر مینماید. شروع بیماری ممکن است تا شش ماه به تأخیر افتد. بعضی کودکان ممکن است با مامبران کولودیون متولد شوند. بعداً "پوسته های ضخیم شاخی شبیه زره سربازان ممکن است تمام بدن را بپوشاند. بزودی بعد از تولد پوسته ریخته و سطحی زخمی بر جای میماند که مجدداً "پوسته های جدیدی بوجود میاید. این پوسته های ضخیم قهوه ای متمایل به خاکستری گاهی زگیلی شکل، بطور واضح سطوح فلکسور و شیارها را مبتلا میکند. ساید قسمتهای بدن ممکن است با شدت کمتری گرفتار باشند. کف دست و پا افزایش ضخامت بصورت لاملر را نشان میدهد. ایجاد بولها از بدرو تولد و در ۲۰٪ موارد تا بلوغ وجود دارد. در اشکال شدید مرگ ممکن است در دوران نوزادی پیش آید. محدوده وسیعی از ضایعات مختلف در این شکل ایکتیوز وجود دارد. ممکن است بطور متناوب تاول ظاهر شود، ضایعات فلکسورها بنتهایی، ابتلا ژنرالیزه بدن، و یا اشکال لوکالیزه وزگیلی خطی (ایکتیوز هیستریکس، نوس یونیوس لاترالیس) و یا دیگر ضایعات.

از نظر هیستولوژیک: تصویر هیستولوژیک مشخص کننده است، هیبرکراتوز واضح است. آکانتوز، ادم داخل سلولی موجب لیزسلولهای اپیدرم شده و ایجاد پاترن پاتولوژیک نوع اپیدرمولیتیک مینماید. این پروسه همچنین بنام پاترن واکوئیلیزاسیون رتیکولر نیز نامیده میشود. لایه گرانولر وضوحاً "ضخیم شده است و شامل انفیلت نامنظم گرانولر میباشد.. در لایه سلولهای اسکواموس اکترا سلولهای اپیتلیال دو هسته ای دیده میشود با میکروسکوپ الکترونیک هاله ای در اطراف هسته مشاهده میشود. دسموزومها در استراتوم مالپیکی فوقانی از بین رفته اند، تونوفیلامانها افزایش یافته اند و تعداد ریبوزومها و میتوکندری ها نیز فزونی یافته است.

درمان: با متوترکسات موفقیت آمیز نبوده است. درمان موضعی با اسید رتینوایک ۱٪ موفقیت آمیز بوده، است. درمان بولها با پنی سیلین انجام پذیر است. بهر حال عفونتهای میکری در تاولها شایع است و تجویز

پوست در داخل رحم گرفتار است و موجب ضخیم شدن و شاخی شدن پوست میگردد، و تمام سطوح بدن توسط پوسته های ضخیم شبیه سیر یازره سربازان بوشیده شده است. گوشها با وجود نداردو یا اگر باشند ابتداعی هستند، اکتروپیون و اکلابیم واضح وجود دارد. معمولاً "زایمان بچه مرده و یا مرگ زودرس بعد از زایمان وجود دارد.

#### Ichthosis Linearis Circumflexa

ترمی است که برای اشکال مختلفی از ایکتیوز لاملر که در آن پچهای عجیب و غریب آنولر و پلی سیکلیک که مهاجر هستند بکار میروند. در سرو صورت ارتیم منتشرخفیف بهمراه پوسته ریزی ژریف شبیه درماتیت سبورئیک وجود دارد. بر روی تنہ و اندامها بثورات پلی سیکلیک جابجا شونده که خصیمه آنها تغییر شکل مداوم است و از روزی به روز دیگر از جای قبلی پاک شده در جای جدید ظاهر میشود. در عرض حدود یک هفته ضایعات به حد اکثر رسیده و بدون آتروفی، اسکاریا پیگماناتاسیون بیهود میاید. بسیاری از بیماران موهای بامبوئی و یا تریکورکسی اموازیناتا دارند و اجتماع درماتیت ایکتیوزی فرم، آبنرمالیته موها، دیاتر آتوپیک و بالاخره آمینواسیداوری بنام سندرم نترتون خوانده میشود. یک ژن اتورومال مغلوب را در این افراد میتوان یافت ضایعات در طول نابستان تقریباً "بطور کامل از بین میروند معمولاً" ناراحتی مختصر، و یا اصلاً وجود ندارد. از نظر هیستولوژیک افزایش ضخامت واضح در لایه شاخی بهمراه پاراکراتوز و آکانتوز وجود دارد لایه گرانولر ضخیم شده و دیسکراتوز مشاهده میشود. در کوریوم دیلاتاسیون متوسط عرق و انفیلتراسیون سلولهای گرد و جود دارد. وجود پاراکراتوز این سوال را مطرح میکند که آیا این کافی است که مهرا ایکتیوز لاملر را به آن بزنیم یا خیر.

درمان: کرم ۱٪ ویتامین آ اسید بایستی امتحان شود. گزارشی دآل بر تاثیر متوترکسات بر روی این نوع ایکتیوز وجود ندارد. کورتون خوراکی موجب بھبودی کامل تازمانی که مصرف شود میگردد. تزریق ماهیانه و یا با فاصله بیشتر داخل عضلانی Acetate or Diacetate Triamcinolone مطمئنتر است.

#### Epidermolytic Hyperkeratosis

پوسته دهنده باشند. پارالیزی اسپاستیک شامل سفتی و حرکات بی نظم انتهاها از تیپ بیماری لیتل است، دی پلزی و یا کواذرالپلزی جزو سایر علائم است، دفرمیته دندانه ها و استخوانها و نقص حرف زدن وجود دارد. نقص عقلانی شدید "معمولًا" وجود دارد و هیچ بیماری از این نظر نرمال گزارش نشده است. ایلپسی از نوع گراندمال است. این بیماری یک بیماری اتوژمال مغلوب است.

علت. این بیماری را متابولیسم غیر طبیعی لیپیدها میدانند.

#### Rud's Syndromes

توسط ایکتیوز، اکانتوزیس نیگریکانس، اپیلپسی،

کوتاهی قد، انفانتیلیسم سکسوآل، پلی نوریت، و آنمی-ماکروسیتیک مشخص میشود. معتقدند توارث از نوع اتوژمال مغلوب است.

#### Refsum's Syndromes

ایکتیوز، رتینیت پیگمانته، کاتاراکت، شب کوری، نوروپاتی هیپرتروفیک پریفرال، آناکسی مخچه ای، کری عصبی، و تغییرات متفاوت. C.G. توارث اتوژمال مغلوب است. نقصی در یک آنزیم در آلفا-هیدروکسیلایاسیون فیتاتات وجود دارد. حذف سبزیجات که اسید فیتاتیک دارند موجب بهبودی میگردد..

#### Conradi's Disease

این بیماری توسط ایکتیوز پوست مشابه آنچه در کولودیون baby است که بدنبال آن صفحات هیبرکراتوتیک پیچ و اپیچ بر روی یک زمینه اریتماتو بوجود میآید مشخص میشود، علاوه بر قرمزی پوست، پوست مویی براق و پوسته های هیبرکراتوتیک شبیه پوست تخمر مرغ نیز وجود دارد. بتدریج که کودک بزرگ میشود آتروفودرمی فولیکولر و پسودوپلا د ایجاد میگردد، "معمولًا" ایکتیوز در طول اولین سال زندگی بهبود میابد. در بیماری کوترا دی تو سطرادیوگرافی نقائص اسکلتال بصورت نقاط نامنظم کلسفیکا سیون غضروفها، و دیافیزیمه ره ها مشاهده میشود، استخوان ران و بازو کوتاه شده است. سایر علائم بیماری شامل اوپاسیته عدسی و افزایش قوس کام و Flat bridge nose میباشد.

#### Unilateral Congenital Ichthyosiform Erythroderma

آنٹی بیوتیک مناسب ضروری است. فازهای بولوز بیماری ممکن است توسط استروئید سیستمیک کنترل شود. محلول آبی ۱۰٪ گلیسیرین و ۳٪ اسید لاکتیک وقتی بپوست مرطوب مالیده شود موثر بوده است. همچنین استحمام با نمک ۳٪ و بدنبال آن چرب نمودن با نمک ۱۰٪ در لانولین در بعضی موارد مفید بوده است. بیماری با بالا رفتن سن از شدتگی کاسته میشود.

در تشخیص افتراقی اپیدرمولیز بولوز، و امپتیک بولوز در زمان نوزادی تشخیص را مشکل میسازد.

#### Acquired Ichthyosis

##### ایکتیوزهای آكتسابی:

ایکتیوز در هر سنی بهمراه بیماریهای سیستمیک متعدد ظاهر میشود. ایکتیوز آكتسابی در بیماری هوجکین هفتنه ها یا ماهها بعد از پیدایش سایر علائم بیماری پیدا شده است ولی این ممکن است یک علامت هوجکین باشد. ایکتیوز همچنین بهمراه لیمفوسارکوم سارکوم کاپوزی، ماکوزیس فونگوئید، میلوم مولتیپل، و کارسینوماتوز، پیش میآید. در هیپرتیروئیدیسم پوسته ظریف تنه و انتهای ران مخصوصاً در در سارکوئیدوز خایای ایکتیوزی فرم مشخص خصوصاً در اندامهای تحتانی ممکن است بوجود آید. در لپر ۱۰٪ و فقر غذایی شدید نیز خایای ایکتیوزی گزارش گردیده است. در کمبود ویتامین آ بعلت استاتوره و سوء جذب. در مواردی که ایکتیوز بهمراه خارش است باستی حقماً بفکر بیماری هوجکین باشیم. ایکتیوز که بعد از بلوغ پیدا شود احتیاج به بررسی وسیع دارد.

#### Syndromes with Ichthyosis

##### سندرمهای که بهمراه ایکتیوز است:

ایکتیوز یک شکل غالب در بسیاری از بیماریهای زنتیک است. اگرچه اینها اکثراً بصورت اتوژمال مغلوب منتقل میشوند ولی این مسئله که مربوط به کدام تیپ ایکتیوزها هستند حل آن مشکل است.

#### Sjogren-Larsen Syndrome

ایکتیوز، پارالیزی اسپاستیک، اولیگوفرنی، رتینت دزتراتیو مشخص میشود. ایکتیوز ژنرالیزه است، با ابتلاء کم سر، مو و ناخنها و یا بدون آنها. کف دست و پا ضخیم و ممکن است

گزارش‌های متعددی از کودکان با سندرومی که توسط بثورات وسیع مادرزادی ایکتیوزیفرم، کری عصبی، هیپو-تریکورز، آن هیدروز پارسیل، و اسکولاریزاژیون کورنے، دیستروفی ناخن، *Tight Heal Cords* مشخص می‌شود گزارش شده است. پلاکهای زگیلی شکل، و چرمی مشخص در قسمت مرکزی صورت و گوشها وجود دارد. این تغییرات بهمراه عدم وجود ابروها، مژه‌ها و شیارهای اطراف دهان و گونه‌ها به کودکان فاسیس منحصر بفردی می‌دهد.

در زمان تولد وجود دارد، پوسته ریزی، اریترودرمی و هیپوپلازی یا آپلازی ساختمانهای استخوانی و مغز دریک طرف بدن دیده می‌شود.

یک مورد ایکتیوز ولگر گزارش شده که در آن بعد از دنروآسیون تروماتیک پوسته ریزی ایکتیوتیک در محل مذکور تشدید شده است. این مسئله این فرضیه را مطرح می‌کند که دنروآسیون پوستی موجب افزایش زمان *Turn over* ای-درم می‌شود و لذا ممکن است پوسته ریزی ایکتیوتیک را افزایش دهد.

#### Lamellar Ichthyosis

#### Epidermolytic Hyperkeratosis

Mode of  
Inheritance

Autosomal recessive

Autosomal dominant

Clinical  
appearance

Large thick scales over most  
of body, maybe verrucous, parti-  
cularly around joints large  
flat, dark scales flexures  
always, trunk uniformly

Coarse verrucous scales,  
Particularly in flexural-  
creases, blisters or clear  
areas within involved skin  
scales small, yellow, adherent  
flexures always, face & trunk

Onsetage

Birth

Birth to 6 mos

Associated  
findings

Ectropion, frequent cutaneous  
infections, Hyperpyrexia cor-  
neal dystrophy, photophobia,  
IgG or IgM reduces

Blister formation, frequent  
cutaneous infections offen-  
sive odor

Steroid  
Sulftase

Normal

Normal

Course

Persist and may worsen

Improves with age

Respone to  
therapy

Good

Poor

Collodion  
baby

Occasionally

No

Histology

Focal parakeratosis hyper  
keratosis, granular layer  
usually present, acanthosis  
variable, increased mitosis  
sweat & sebaceous gland normal

Hyperkertosis large kerato  
hyaline granules, vacuolation  
in upper malpighian layer,  
papillomatosis acantosis

Incidence

$\frac{1}{300,000}$

In determinind

Mode of Inheritance	Ichthyosis Vulgaris	X-Linked Ichthyosis
Clinical Appearance	Fine light scales, involvement of the palms and soles, keratosis pillaris relative sparing of flexural areas, Brouns, back, shins	Scales large and dark, dirty appearance, sides of neck commonly involved, considerable involvement of flexures, palms and soles normal, no keratosis pillaris, thick, large, brown scales on cheeks, neck and abdomen cicatricial alopecia
Onset age	After 3mos	Birth to 1 year
Associated Findings	Atopy	Corneal opacity
Steroid sulfatase	Normal	Absent
Course	Improves	Persist and may worsen
Response therapy	Fair	Poor
Collodion baby	No	Occasionally
Histology	Hyper keratosis, absent or reduced granular layer Prickle cell layer normal sweat and sebaceous gland reduced	Hyper keratosis thicker granular layer perivascular infiltrate prickle cell layer Hyperplastic sweat gland reduced sebaceous gland normal
Incidence	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{320}$
		$\frac{1}{6000}$ male