

کهیر حاد و مزمن: هروردی بر اتیولوژی، علایم و درمان آن

جواد غفاری^۱

چکیده

کهیر نوعی ضایعه پوستی نسبتاً شایع است و حدود ۳۰/۱۱ تا ۳۰ درصد شیوع دارد و تا ۲۰ درصد افراد در طول زندگی خود آن را تجربه می‌کنند. کهیر حاد بسیار شایع‌تر بوده کمتر از ۶ هفته طول می‌کشد. کهیر مزمن با یا بدون آنژیوادم زمانی است که حداقل ۲ بار در هفته تکرار شود و بیش از ۶ هفته ادامه و شیوع آن ۱/۰ درصد جمعیت عادی می‌باشد. کهیر در هر نقطه‌ای از بدن روی می‌دهد و با اندازه‌های چند میلی‌متر تا چند سانتی‌متر متفاوت است. آنژیوادم در حدود ۳۰ تا ۵۰ درصد موارد کهیر روی می‌دهد. طول مدت ابتلاء به کهیر از چند هفته تا چند سال متفاوت است. کهیر در هر سنی روی می‌دهد ولی بیشتر در سن میانسالی و در خانم‌ها اتفاق می‌افتد و در اکثر موارد کهیر مزمن علت شناخته شده‌ای ندارد. امروزه درصد زیادی از آنها را علل اتوایمون تشکیل می‌دهند (۴۰ تا ۵۰ درصد). گرچه به جز در موارد شدید آنافیلاکسی مرگ و میر ناشی از کهیر مزمن معمولاً مطرح نیست و اصولاً این بیماری خوش‌خیم می‌باشد ولی به‌طور اساسی و قابل توجه سبب اختلال در کیفیت زندگی مبتلایان (فعالیت‌های شخصی، اجتماعی و روحی) می‌گردد. پاتوفیزیولوژی دقیق و علل کهیر مزمن نامشخص است به همین دلیل درمان قطعی برای آن پیدا نشده است ولی به هر حال عوامل مختلفی مثل آنتی‌بادی‌های خونی ساب کلاس‌های IgG₁, IgG₃ علیه رسپتور IgE و یا FcεR1α در بعضی از بیماران نقش دارند. بررسی‌های متفاوتی برای این بیماران توصیه می‌گردد اما تست‌های روتین بدون شرح حال خوب کمک زیادی به این بیماران نمی‌کند. آنتی‌هیستامین‌ها در اکثر موارد سبب کنترل علایم بیماری می‌شوند. داروهای دیگر شامل ضد لوکوترین‌ها و ضد التهابی‌ها به همراه ایمونوساپرسیوها می‌باشند.

واژه‌های کلیدی:

ضایعه پوستی، آنتی‌هیستامین، کهیر حاد و مزمن

Email: javadneg@yahoo.com

۱. گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۳/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۵/۱۴ تاریخ ارجاع اطلاعات: ۱۳۹۱/۴/۲۰

مقدمه

ضایعات کهیری اگر کمتر از ۶ هفته طول بکشد کهیر حاد و در مواردی که حداقل ۲ بار در هفته ظاهر شده، برای حداقل ۶ هفته و یا بیشتر ادامه پیدا کند کهیر مزمن گفته می‌شود^(۳). انواع کهیر به خصوص کهیر مزمن بر روی کیفیت زندگی افراد دارای اثرات منفی بسیار زیادی می‌باشد و سبب غیبت از کار، مدرسه و همچنین سبب اختلال در کارآیی افراد تا ۳۰ درصد موارد می‌گردد^(۴). کهیر به انواع خود به خودی (حاد و مزمن)، فیزیکی و ناشی از عوامل محرك تقسیم‌بندی می‌گردد. در پاتوژنر بیماری تحریک ماست سل‌ها و بازووفیل‌ها به همراه آزاد شدن واسطه‌های مختلف از جمله هیستامین به همراه سلول‌های دیگر ایفاء نقش می‌کنند. اتوآنتمی بادی‌ها علیه IgE و یا رسپتور آن و حتی علیه رسپتورهای ماست سل در حدود نیمی از بیماران نقش دارند. بر همین اساس بیماری‌هایی با اتوایمنی مثل اتوآنتمی بادی‌های تیروئید در تیروئیدیت و عفونت‌های هلیکوبکترپیلوری در ایجاد کهیر مزمن مطرح می‌باشند^(۵).

آنتی‌هیستامین‌های نسل جدید که اثرات خواب آلودگی و کولی نرزیک کمتری نسبت به نسل قدیم دارند به عنوان اولین درمان در نظر گرفته

کهیر از واژه لاتین به معنی گزش گزنه (Nettle insecting) گرفته شده است. حدود ۲۰ درصد افراد یک جامعه در طول زندگی خود مبتلا به کهیر و آنژیوادم می‌شوند که در بین کشورها و نواحی مختلف یک منطقه متفاوت می‌باشد^(۱). کهیر نوعی ضایعه پوستی با تورم و برجستگی مرکزی با اطراف قرمز رنگ و خارش دار که به شکل‌ها و اندازه‌های مختلف از چند میلی‌متر تا چند سانتی‌متر ظاهر می‌شود، هر نقطه‌ای از بدن را درگیر می‌کند و به شکل گذرا و معمولاً یک ضایعه کمتر از ۲۴ ساعت دوام داشته محو و ظاهر می‌شود به طوری که این ضایعات با فشار محو می‌شوند. کهیر در خانم‌ها با متوسط سن ۲۰ تا ۴۰ سالگی شایع‌تر می‌باشد^(۶) (درصد).

ضایعات در حدود ۳۰ بیمار دارای کهیر ماه‌ها تا سال‌ها ممکن است ادامه پیدا کند. آنژیوادم همان ضایعات کهیری هستند ولی با این تفاوت که در لایه‌های عمقی‌تر پوست اتفاق می‌افتد و در آنها رنگ پوست تغییر نمی‌کند و عالیم بیشتر به شکل سوزش و درد وجود دارد و خارش کمتر دیده می‌شود. آنژیوادم در ۳۰ تا ۵۰ درصد بیماران دارای کهیر اتفاق می‌افتد. مدت پایداری یک ضایعه آنژیوادم تا ۷۲ ساعت می‌باشد^(۲). کهیر به ندرت با ادم حنجره سبب خفگی و مرگ می‌شود.

انواع کهیز

کهیز به شکل های متفاوتی مطرح می باشد(۲).

انواع کهیز با تست های تشخیصی آن در جدول شماره ۱ ذکر شده است.

می شوند و غالباً نیز مؤثر هستند. کلرفنیرامین از داروهای انتخابی در زمان بارداری است(۶). هدف از ارائه این مقاله مروری شناخت بیشتر علل، پاتوژنز، انواع و علایم همراه با درمان کهیز با توجه به اثرات اجتماعی و اقتصادی قابل ملاحظه و شیوع نسبتاً بالای آن می باشد.

جدول شماره ۱: انواع کهیز با تست های تشخیصی آن

تعريف و تشخیص	نوع	گروه
کمتر از ۶ هفته طول می کشد.	کهیز حاد	کهیز های فیزیکی
۶ هفته یا بیشتر طول می کشد.	کهیز مزمن	
فشار روی پوست با جسم باریک مثل ناخن یا آسیلانگ	درموگرافیسم	
تماس پوست با هوای گرم، آب گرم یا جسم گرم	گرما	
فشار بر پوست برای زمان مشخص و با فشار خاص	فشار تأخیری	
لرزش و ارتعاش پوست با چکش پنوماتیک برای ۴ دقیقه	ارتعاشی	
تست قالب یخ	سرما	
تماس پوست با اشعه خورشید یا نور قابل دید	آفتاب	
تماس با آب با هر درجه حرارت	آکوازئیک	
فعالیت فیزیکی	کهیز یا آنافیلاکسی به دنبال ورزش	
تماس با گرما، استرس یا فعالیت که با افزایش درجه حرارت بدن همراه است.	کولیبرزیک	کهیز های دیگر با عوامل محرك
تماس با عوامل محرك آلرژیک یا غیرآلرژیک	تماسی	
حذف عامل، تست پوستی و چالش با غذاي مورد نظر	واکنش های غذا و دارو	
تست پوستی سرم اتولوگوس، آنتی بادی های ضد تیروئید	کهیز اتوایمون	
TSH، آنتی بادی های ضد تیروئید	تیروئیدیت	ساير کهیزها
کشت های سرولوزی های مناسب	عفونت ها	
فاکتور B و بیوپسی پوست، ANA، CH50، C4، C3 و کرایوگلوبین	بیماری های کالازن-عروق- واسکولیت ها	
بیوپسی پوست، ایمونوفلورسنس، تست پوستی اتولوگوس	کهیز مزمن ایدیوپاتیک	
C1 INH7، CH50، C2، C4	آنژیوادم ارثی	
بیوپسی پوست، تست در موگرافیسم	کهیز پیگمانترزا	
C1 INH، C4، C1، CH50	بدخیمی با آنژیوادم	

ویروس‌ها، انگل‌ها و قارچ‌ها می‌باشند. علل دیگر کهیز حاد شامل نیش زنبورها، آلرژی تماسی مثل لاتکس، گرده گیاهان و واکنش‌هایی به دنبال تزریق مثل خون و فرآورده‌های آن هستند(۷).

عواملی که بدون واسطه IgE سبب ایجاد کهیز حاد می‌شوند شامل مواد حاچب به اشعه، عوامل ویروسی شامل هپاتیت B و ویروس Ebestain Bar Virus(EBV) یا مواد مخدر و داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی می‌باشند. کهیز حاد اغلب به مدت ۳-۷ روز طول می‌کشد و اکثرًا به دنبال عفونت‌های ویروسی دستگاه تنفسی فوقانی روی می‌دهد و به خصوص در کودکان ۱۰ درصد موارد کهیز حاد مربوط به داروها هستند. غذا علت نادری برای کهیز است (۱ درصد) اما می‌تواند سبب واکنش شدید و تهدید به مرگ کند. واکنش‌های ناخواسته به دارو و غذا در افراد بالغ بیشتر است(۹).

کهیز فیزیکی:

کهیز‌های فیزیکی حدود ۱۵ درصد انواع کهیز را شامل می‌شوند و به علت عوامل فیزیکی و مکانیکی خارجی روی می‌دهند(۸). ۶/۴۴ درصد از افراد عادی جامعه کهیز فیزیکی را تجربه می‌کنند(۹). بعضی از افراد ممکن است بیش از یک نوع کهیز فیزیکی را تجربه کنند.

پاتوفیزیولوژی:

ماست سل‌ها، سلول‌های اصلی در اکثر کهیزها هستند. هیستامین واسطه اصلی در ایجاد کهیز می‌باشد. فعال شدن رسپتورهای هیستامین روی اطراف عروق پوست سبب اتساع (قرمزی) و افزایش نفوذپذیری عروق (ادم) می‌شود. رسپتورهای H1, H2, H4 ممکن است نقش داشته باشند. رسپتورهای H4, H1 در ایجاد خارش، ریتم، تورم و رسپتور H2 در ایجاد قرمزی، فلاشینگ و تورم نقش دارند. بازویل‌ها به خاطر داشتن هیستامین ممکن است نقش اندکی داشته باشند. واسطه‌های دیگر مثل پروستاگلاندین D2 و لوکوترین C4 که سبب افزایش نفوذپذیری عروق می‌شوند در کهیز نقش دارند. عوامل روحی مثل افسردگی و هیجان بر کیفیت زندگی بیماران دارای کهیز اثر می‌گذارد.

علت کهیز حاد:

کهیز حاد از ۱۵ تا ۲۵ درصد در طول زندگی شیوع دارد. شایع‌ترین علت کهیز حاد عوامل ویروسی دستگاه تنفسی فوقانی است. این نوع کهیز اغلب به دنبال یک واکنش آلرژیک با واسطه IgE اتفاق می‌افتد. علتهاش شایع‌تر شامل غذاها تخم مرغ، شیر، گندم، بادام زمینی، سویا، غذاهای دریایی) داروها و عفونت‌های باکتریایی،

دقیقه برداشتن قالب یخ و در مرحله گرم شدن
مجدد علایم کهیر درناحیه ایجاد می‌شود.

گاهی اوقات کهیر سرما با کرايوپروتئین‌ها مثل آگوتینین سرد، کرايوگلوبولین‌ها، کرايوفیرینوژن و آنتی‌بادی دونات-لانداشتاینر درسیفلیس ثانویه (هموگلوبینوری سرد حمله‌ای) دیده می‌شود. کهیر ایدیوپاتیک سرما زمانی است که کهیر بدون وجود پروتئین‌های غیر عادی پلاسمای مثل کرايوگلوبولین‌ها ایجاد می‌شود(۱۱).

کهیر کولی‌نرژیک دارای ویژگی تورم نقطه‌ای با اریتم بزرگ اطراف آن می‌باشد. علل شایع این نوع کهیر شامل دوش آب گرم (۶۹ درصد)، تعریق (۵۶ درصد)، فعالیت ورزشی (۴۷ درصد)، هیجان روحی و روانی (۲۰ درصد)، ندرتاً غذای گرم (۹ درصد) و یا فلفلی (۲ درصد) و نوشابه‌های الكلی (۹ درصد) هستند. هم زمان با افزایش خفیف در درجه حرارت مرکزی بدن کهیر ایجاد می‌شود. علایم معمولاً بعد از ۳۰-۶۰ دقیقه برطرف می‌شوند. گاهی در موارد شدیدتر (۱۱ درصد) علایم سیستمیک شامل اشک ریزش، خس خس سینه، بzac زیاد و سنکوب دیده می‌شود ولی در ۶۰-۸۰ درصد موارد به فرم خفیف می‌باشد. این علایم به دنبال تحریک اعصاب پاراسمپاتیک و تحریک غدد عرقی به وسیله فیبرهای کولی‌نرژیک از راه اعصاب سمپاتیک

انواع کهیر فیزیکی و تشخیص آنها در جدول شماره ۱ ذکر شده‌اند. کهیرهای فیزیکی در بالغین جوان بیشتر اتفاق می‌افتد و متوسط طول مدت بیماری ۴ تا ۷ سال می‌باشد. کهیرهای فیزیکی به راحتی با شرح حال و معاینه بالینی تشخیص داده می‌شوند به هر حال و در صورت امکان تست تحریکی مربوط به نوع کهیر فیزیکی را باید انجام داد و به دلیل این‌که این اقدام ممکن است سبب واکنش شدید گردد، بهتر است در مراکز بیمارستانی و یا کلینیک‌هایی با امکانات کافی احیاء انجام شود(۱۰).

کهیر سرما دارای ویژگی شروع سریع خارش، اریتم و تورم لوکال بعد از تماس با یک عامل سرما می‌باشد و در موارد تماس کلی بدن مثل شنا کردن در آب سرد می‌تواند باعث افت فشار خون، کاهش هوشیاری و حتی مرگ شود. این کهیر ۹ زیر گروه دارد؛ واکنش فوری و تأخیری، کهیر ژنرالیزه و کهیر لوکالیزه و غیره که در خانم‌ها بیشتر دیده می‌شود و بیشتر بالغین جوان مبتلا هستند. متوسط دوره بیماری ۴ سال و دو ماه در سال است. علت اکثر کهیر سرما ناشناخته است (ایدیوپاتیک) اما کهیر سرما در عفونت‌ها مثل ویروسی، بدخیم‌ها و شرایط اتوایمون روی می‌دهد(۷). تست تشخیص آن قرار دادن قالب یخ بر روی پوست برای ۴ دقیقه می‌باشد و بعد از ۱۰

۴۸ ساعت ادامه دارند به خصوص زمانی که در کف دست و پا اتفاق بیفتند. در این فرم مردان دو برابر زنان گرفتار می‌شوند به طور متوسط بیماری ۶-۹ سال طول می‌کشد. اجتناب از یک جسم بال به باریک بر روی بدن می‌توان سبب جلوگیری از بروز علایم گردد(۱۳، ۱۴).

کهیز آفتاب نادر می‌باشد و در ظرف ۱ تا ۳ دقیقه بعد از تماس با اشعه خورشید روی می‌دهد. ابتدا خارش و سپس ادم و اریتم ایجاد می‌شود که اریتم آن به دنبال رفلکس آکسون می‌باشد. علایم ظرف ۱-۳ ساعت بر طرف می‌شوند. در موارد درگیری وسیع بدن علایم سیستمیک مثل کاهش فشار خون و خس خس سینه روی می‌دهد. براساس طول موج و انتقال یا عدم انتقال بیماری با IgE سرم، به انواع مختلف تقسیم می‌گردد. کهیز آفتاب توسط امواجی که طول موج آن بیش از ۲۸۰ تا ۷۶۰ نانومتر باشد روی می‌دهد. برای بیماران طول موج ایجاد کهیز متفاوت است اما نور ماوراء بنفش بیشتر عامل کهیز است. خانم‌ها بیشتر مبتلا می‌شوند(۷، ۱۳).

بیماری پروتوبورفیری اریتروپوتیک یک اختلال متابولیسمی است و آن را باید از کهیز آفتاب افتراق داد به دلیل آنکه در این بیماری نیز به دنبال تماس با اشعه خورشید علایم خارش و سوزش فوری ایجاد می‌شود. در این بیماری

ایجاد می‌شوند(۱۲). شیوع آن در افراد بالغ معمولاً ۱۱/۲ درصد است و در بالغین جوان بیشتر است که در سنین ۱۶-۳۰ سال حدود ۲۰ درصد است. متوسط طول بیماری ۶ سال است و زن و مرد به طور مساوی مبتلا می‌شوند(۷، ۱۲).

درموگرافیسم یعنی نوشتن روی پوست و شیوع آن در جامعه ۱/۵ تا ۵ درصد می‌باشد. این نوع کهیز می‌تواند به تنها یی یا همراه با کهیز مزمن و یا سایر کهیزهای فیزیکی روی دهد. همانند کهیز سرما یا کولی نرژیک به راحتی تشخیص داده می‌شود(۱۳). این فرم شایع‌ترین نوع کهیز فیزیکی است و حدود ۴۳ درصد از تمام کهیزهای فیزیکی را شامل می‌شود(۷). درموگرافیسم به طور متوسط ۶/۵ سال طول می‌کشد.

کهیز فشاری با انواع دیگر کهیزهای فیزیکی تفاوت دارد به طوری که علایم بعد از فشار استاتیک عمودی به طور تأخیری در ۴-۸ ساعت بعد روی می‌دهند. بعضی از بیماران فقط آنژیوادم دارند، برخی دیگر فقط کهیز دارند و گروهی نیز هر دو نوع کهیز و آنژیوادم را دارند. علایم به دنبال استفاده از لباس تنگ، تورم پا بعد از راه رفتن و تورم باسن به دنبال نشستن برای ساعتها ایجاد می‌شوند. این فرم به تنها یی با کهیز مزمن ایدیوپاتیک روی می‌دهد(۱۴). در این نوع کهیز ضایعات عمقی تر و درد بیشتری دارند و برای ۸ تا

عوامل مختلفی در ایجاد کهیر مزمن نقش دارند که از جمله آن عوامل اتوایمون می‌باشند. گاهی اوقات تا ۵۰ درصد موارد که بستگی به نواحی زندگی افراد دارد، ممکن است موجب واکنش‌های کاذب آرژیک به غذا و یا بیماری‌های التهابی و عفونی سبب تحریک کهیر مزمن شوند. علت دقیق در بسیاری از افراد ناشناخته است (۱، ۲، ۷). ۸۰ تا ۹۰ درصد کهیر مزمن علت خاص خارجی ندارد که به نام کهیر مزمن ایدیوپاتیک نامیده می‌شود و لی امروزه حدود ۳۰-۵۰ درصد آنها زمینه اتوایمون دارند یا مربوط به اختلالات ماست سل و بازو فیل بوده، ۵۵ درصد به واقع کهیر مزمن ایدیوپاتیک هستند. در کل ۴۵ درصد علل اتوایمون، ۳۵-۴۰ درصد مربوط به IgG علیه رسپتور IgE است (۱۵) و ۵-۱۰ درصد موارد مربوط به IgG علیه خود IgE می‌باشد. واکسن‌های آرژیک از علل نادر کهیر مزمن هستند. علل کهیر مزمن در جدول شماره ۲ بیان شده‌اند.

جدول شماره ۲: علل کهیر مزمن

ایدیوپاتیک	۷۵-۹۰ درصد کهیر مزمن را شامل می‌شود که ۴۰-۳۵ درصد علت اتوایمونیتی دارند
فیزیکی	درموگرافیسم، کولی نرژیک، سرما، فشاری تأخیری، آفتاب، ارتعاش، آکوازنیک
روماتولوژیک	لوپوس سیستمیک، آرتیت روماتوئید جوانان
بدخیمی	لنفوم، ماستوستوزیس، لوسومی
اندوکرین	هیپرتیروئیدی، هیپوتیروئیدی

فلورسانس گلبول‌های قرمز به دنبال اشعه ماوراء بنفس دیده می‌شود (۱، ۱۱).

کهیر آکوازنیک با تورم کوچک بعد از تماس با آب بدون در نظر گرفتن درجه حرارت آن روی می‌دهد. کهیر آکوازنیک نادر است. در این مورد آب عامل نیست، بلکه آب موجب تسهیل آرژن‌های محلول در آب در پوست شده سبب ایجاد حساسیت می‌گردد. ۵ برابر در خانم‌ها شایع‌تر است که بیشتر در افراد بالغ جوان روی می‌دهد و نوع ضایعه مشابه کولی نرژیک است (۱۱، ۹).

کهیر ناشی از گرما به علت افزایش درجه حرارت مرکزی بدن روی می‌دهد. معمولاً درجه حرارت می‌تواند از ۳۸ تا بیش از ۵۰ درجه نیز باشد (۱، ۷).

کهیر ارتعاشی از انواع نادر کهیر است (۷) و کهیر تماسی معمولاً در محل تماس ایجاد می‌شود و لی گاهی اوقات سبب علایم سیستمیک می‌شود به خصوص در نوع کهیر تماسی آرژیک عوامل شایع غذا، گیاهان، مواد آرایشی، مواد شیمیایی و محصولات خونی می‌باشند (۷، ۱۱).

کهیر مزمن:

شیوع کهیر مزمن حدود ۰/۰۵ تا ۱ درصد است. متوسط طول مدت بیماری ۳ تا ۷ سال است.

را گزارش نمودند(۱۷، ۱۸)؛ البته در صورتی که مطالعه Magen و همکاران(۲۰۱۲) چنین ارتباطی را نشان نمی‌دهد(۱۹). وجود آنتی بادی‌های ضد IgE و یا رسپتور IgE می‌توانند سبب ایجاد کهیر گردد. امروزه مطالعات نشان داده‌اند که در حدود یک سوم تا نیمی از کهیرهای مزمن، اتوآنتی-بادی‌ها در آن نقش دارند. افزایش آنتی بادی‌های ضد تیروئید (آنتری پراکسیداز و آنتی-تیروگلوبولین) در بیماران با کهیر مزمن در حدود ۱۲ درصد موارد دیده می‌شود که در افراد نرمال ۳-۶ درصد می‌باشد(۲۰). در حدود ۳۵ تا ۴۰ درصد افراد با کهیر مزمن دارای تست پوستی اтолوگوس مثبت هستند (یعنی با تزریق سرم فرد به پوست او سبب ایجاد کهیر می‌شود) که به علت وجود IgE علیه رسپتور IgE می‌باشد که سبب آزاد شدن واسطه‌ها از ماست سل و بازووفیل می‌گردد. در ۵-۱۰ درصد موارد از کهیر مزمن آنتی بادی علیه IgE دیده می‌شود نه بر علیه رسپتور IgE. این بیماران جزء کهیر اتوایمون هستند و سیر بالینی آنها شدیدتر از افرادی است که شواهدی از آنتی بادی را ندارند(۱). در اینها تیتر آنتی بادی‌های تیروئید بیشتر است و درصد سلول‌های B محیطی بالاتر است، در حالی که تعداد ائوزینوفیل خون و غلظت سرم

شدت کهیر: یک فاکتور مهم در طبقه بندهی کهیر فعالیت بیماری است. در مواردی مثل درجه حرارت که عامل فیزیکی وجود دارد ارزیابی دقیق از شدت عامل محرک را می‌توان به دست آورد در موارد کهیرهای خود به خودی ارزیابی فعالیت بیماری پیچیده‌تر است. یکی از راهنمایی‌های جدیدی که سیستم نمره دهی را ایجاد و سبب تسهیل مقایسه در تحقیقات و بررسی‌ها شده است در جدول شماره ۳ آورده شده است. این طبقه بندهی بر اساس عالیم اصلی کهیر یعنی ویل یا تورم و خارش می‌باشد. این نمره‌دهی در کار بالینی در ارزیابی شدت بیماری توسط بیمار و پزشک و درمان آن مؤثر و مفید است(۷).

جدول شماره ۳: ارزیابی فعالیت سیر بیماران با کهیر خودبه‌خودی

نمره	ویل (تورم)
۰	هیچ
۱	خفیف (کمتر از ۲۰ ویل در ۲۴ ساعت)
۲	متوسط (بین ۲۱ تا ۵۰ ویل در ۲۴ ساعت)
۳	شدید (بیش از ۵۰ ویل در ۲۴ ساعت) یا درگیری بخش عمدہ‌ای از بدن با ویل

* جمع نمره: از ۰ تا ۷ می‌باشد.

اتوایمونیتی در کهیر:

پایه و اساس اتوایمونیتی در کهیر زمانی مطرح شد که همراهی بین بیماری تیروئید و کهیر مزمن

نیازمند درمان است. البته عفونت‌ها در نواحی مختلف دنیا متفاوت هستند. حتی پروسه‌های التهابی مژمن مثل گاستریت، ازوفارژیت، التهاب مجاري صفراء می‌توانند سبب کهیز شوند. HBsAb در ۱۹ درصد از بیماران دارای کهیز مژمن مثبت بوده است. عفونت HIV هم می‌تواند با کهیز همراه باشد(۲۷، ۲۸).

علی‌رغم تحقیقات گسترده در مورد کهیز به خصوص کهیز مژمن علل اغلب آنها که به نام Chronic Idiopathic Urticaria (CIU) نامیده می‌شود؛ اگرچه درصد عمدہ‌ای از آنها به علت اتوایمونیتی مطرح شده است که قبلاً توضیح داده شده‌اند. در این افراد تست‌های روتین طبیعی هستند و شواهدی از بیماری سیستمیک وجود ندارد معمولاً در نتیجه یک واکنش آلرژیک ایجاد نمی‌شوند. در این افراد ارت翔 سلولی در اطراف و نول‌های کوچک مشاهده می‌گردد(۷، ۹).

علل متفرقه:

داروها می‌توانند در ایجاد یا تشدید کهیز نقش داشته باشند. داروهایی که به طور شایع‌تر در این زمینه نقش دارند شامل آسپرین و سایر ضد التهاب‌های غیر استروئیدی، مواد مخدر (کدئین و مورفین)، مهار کننده‌های مبدل آنزیم آنتیوتانسین

پایین‌تر است(۲۱). حتی این بیماران درگیری آرتریت بیشتری را تجربه می‌کنند و بیماری به مدت طولانی‌تر ادامه می‌یابد(۲۲).

از جمله بیماری‌های دیگری که می‌توانند با کهیز همراه شوند شامل لوپوس سیستمیک، کرایوگلوبولین، انواع سرطان‌ها، آرتریت روماتوئید جوانان، سندرم مکل ولس (آمیلوئیدوزیس، کری عصبی و کهیز) و سندرم شنیتر (Schnitzler) با تب، درد مفصل و استخوان گام‌پاتی مونوکونال و کهیز می‌باشند(۲۳، ۲۴).

عفونت و کهیز:

گزارشات متعددی راجع به ارتباط عفونت و کهیز وجود دارد. عوامل عفونی که در ایجاد کهیز نقش دارند شامل هپاتیت B و A، استرپتوكوک، مایکوپلاسم، هلیکوباکتر پیلوری، مایکوباکتریوم توبرکولوزیس و حتی ویروس هرپس هستند. نقش هلیکوباکتر پیلوری در کهیز در بعضی از مطالعات تأیید شده است اگرچه بعضی آن را رد کرده‌اند(۷، ۲۵). عفونت‌های قارچی مثل اونیکومایکوزیس، کاندیدا به همراه عفونت‌های انگلی مثل ژیاردیازیس، استرونژیلوبیوتیک و آمیبیازیس نیز از علل احتمالی ایجاد کهیز می‌باشند(۲۶). کاندیدا به خصوص وقتی عفونت منتشر ایجاد کند می‌تواند سبب کهیز شود که

لنفاتیک درم فوقانی همراه می باشد ولی در آنژیوادم همین شرایط در درم تحتانی و زیر جلدی روی می دهد. در اطراف عروق، ارتشاح نوتروفیل، ائوزینوفیل، ماکروفاز و سلول های T دیده می شود. بیشتر ارتشاح سلول های لنفوسيت (بیشتر CD4 که توأم TH1 و TH2 هستند) و کمتر ائوزینوفیل و بسیار نادر نوتروفیل ها هستند. افزایش خفیف تا متوسط سلول های ماست سل گاهی اوقات دیده می شود. این ارتشاح در بسیاری از واکنش های التهابی نیز دیده می شود و ارزش تشخیصی خاصی ندارد(۷، ۹، ۱۲). تغییر اپیدرم مثل اسپونژیوس و یا هیپرکراتوزیس دیده نمی شود.

تشخیص:

اغلب کهیرهای حاد و مزمن بر اساس شرح حال و معاینه بالینی تشخیص داده می شود. شکل های مختلف مثل فرم حلقوی، چند حلقوی، دایره ای داشته باشند. غالباً در راهنمایها به موارد تست روتین محدود جهت رد کردن بیماری های سیستمیک جدی اشاره می شود. تست های اختصاصی و پر هزینه در موارد خاص در نظر گرفته شوند(۱، ۲).

سؤالاتی که در یک بیمار با کهیر باید جستجو

کرد شامل:

این سوالات در مورد زمان شروع بیماری، مدت و تکرار کهیر، تغییرات روزانه، شکل و اندازه و

(ACEi)، قرص های جلوگیری کننده بارداری و الكل هستند. علل دارویی کهیر حاد با مکانیسم آرژی مثل پنی سیلین و غیر آرژی با داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی ها هستند. آسپرین سبب تشدید کهیر در ۶ تا ۶۷ درصد از بیماران می گردد(۱، ۷). استرس سبب تشدید کهیر در اکثر بیماران می گردد.

کهیر و اسکولیتی:

این افراد بیشتر دارای درد و سوزش هستند که بیشتر از ۲۴ ساعت دوام دارد. بیماری در افراد با کاهش کمپلمان سرم و واسکولیت جلدی می تواند با کهیر و یا آنژیوادم همراه باشد. در بیوپسی افرادی که دارای کهیر، آرتراژی، میالژی و افزایش ESR می باشند، واسکولیت نکروزان با نکروز فیبرونوئید با ارتشاح برجسته نوتروفیل دیده می شود. یک فرم از کهیر همراه باتب و ائوزینوفیل در کودکان و بزرگسالان روی می دهد که البته این فرم نسبت به سایر کهیرها با افزایش ائوزینوفیل خوش خیم همراه می باشد(۱۶، ۷).

اخیراً موردی از کهیر آدرنژیک گزارش شده که بسیار نادر است و یک واکنش حاد نورورژنیک به علت استرس حاد می باشد که می تواند در زمینه بیماری اتوایمون روی دهد(۲۹).

بافت‌شناسی کهیر:

ویل یا تورم با ادم در درم فوقانی و میانی و با اتساع عروق و نول بعد از کاپیلاری و عروق

تعطیلات، تفریحات، کاشت وسیله در بدن، واکنش به زنبور، ارتباط با قاعده‌گی، پاسخ به درمان، استرس و کیفیت زندگی افراد مبتلا می‌باشند(۲، ۳، ۶).

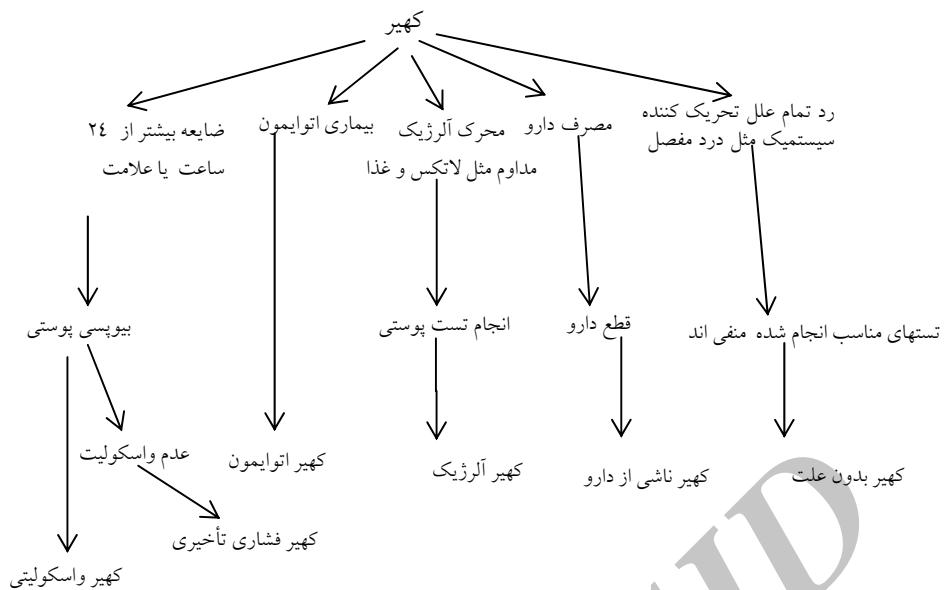
جدول شماره ۴ شامل تست‌های تشخیصی
توصیه شده برای انواع کهیر می‌باشد(۷، ۹).

توزیع کهیر، همراهی با آنتیوادم، عالیم خارش و درد، سابقه فامیلی کهیر و آتوپی، آرژی‌های قبلی، عفونت‌ها، بیماری‌های داخلی، عوامل فیزیکی و ورزش، کاربرد داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی و تزریقات، هورمون‌ها و سایر داروها، غذا، سیگار کشیدن، شغل، ارتباط با آخر هفته.

جدول شماره ۴: تست‌های تشخیصی توصیه شده برای انواع کهیر

تست‌های پیشرفته	تست‌های روتین	گروه
هیچ	هیچ	کهیر حاد
تست برای هیلوبکتر پیلوری، تیپ یک آرژی، اتوانسی بادی، تیروئید، تست فیزیکی، تست اتلولوگوس سرم، تریپتاز سرم، بیوبسی پوست	CBC-Diff ، ESR ، CRP و حذف داروی مشکوک	کهیر مزمن
ESR ، CBC-Diff و کراپوپروتئین‌ها	هوای سرد، باد سرد، تست قالب بخ	کهیر سرما
هیچ	تست فشار $0/2-1/5 \text{ kg/cm}^2$ برای ۲۰ دقیقه ۱۰	فشار تأخیری
هیچ	آب گرم	کهیر گرما
رد سایر درماتوزهای ناشی از نور خورشید	اشعه خورشید، نور قابل دید	کهیر آفتاب
ESR ، CRP و CBC-Diff	فشار پوست با آبسانگ یا ناخن	درموگرافیسم
هیچ	لباس مربوط با درجه حرارت بالا برای ۲۰ دقیقه	کهیر آکواژنیک
هیچ	فعالیت و دوش آب گرم	کهیر کولی نرژیک
هیچ	تست پریک	کهیر تماسی
هیچ	تست ورزش با یا بدون غذا	کهیر آنافیلاکسی

در تصویر شماره ۱ الگوریتم برای تشخیص افتراقی کهیر مزمن مورد استفاده قرار می‌گیرد.



تصویر شماره ۱: الگوریتم برای تشخیص افتراقی و رسیدن به کهیر مزمن.

درمان:

روش های دیگری شامل آزاد شدن هیستامین از بازو فیل، روش فعال شدن بازو فیل با کاربرد فلوسیتو مترا برای ارزیابی CD63 و اخیراً CD203C برای تعیین و تشخیص بیماران با زمینه اتوایمون مورد استفاده قرار می گیرند. مطالعات اخیر نشان داده اند که فعال شدن راه انعقادی خارجی با ترمومبین ممکن است نقش همراهی در ایجاد کهیر مزمن داشته باشد (۳۱). تست استاندارد طلایی برای اتو آنتی بادی علیه رسپتور FCER1 همان تست ارزیابی آزاد شدن هیستامین از بازو فیل در محیط آزمایشگاه است.

تست پوستی:

تست پوستی آرژیک برای غذاها مناسب می باشد که البته بر اساس شرح حال انجام می گیرد. تست استاندارد برای حساسیت غذایی حذف عامل غذایی و شروع مجدد (تست چالشی) می باشد. تست پوستی برای آلرژن های هوایی در موارد حساسیت تماسی مثل شوره حیوانات یا پولن چمن خیلی مناسب نیست (۳۰).

باید به تشخیص های افتراقی کهیر مزمن شامل ماستو سیتوزیس جلدی یا سیستمیک، اختلالات با واسطه کمپلمن، بد خیمی ها، بیماری های بافت همبند توأم، اختلالات تاولی پوستی (مثل بولوس پمفگوئید) توجه کرد.

گاهی نیاز به استروئید خوراکی وجود دارد. سپر و هپتادین در دوزهای منقسم، داروی انتخابی در درمان کهیر سرما است. در کهیر درموگرافیسم از فشار بر روی پوست خودداری و همزمان از آنتی‌هیستامین که گاهی اوقات دوز بالایی مورد نیاز است، استفاده می‌شود. در درمان کهیر آفتاب اجتناب از آفتاب، کرم‌های ضد آفتاب و آنتی‌هیستامین‌ها مؤثر می‌باشد(۹،۱۳).

در کهیر مزمن عوامل غذایی کمتر نقش دارند و پرهیز از آنها فایده زیادی ندارد. عوامل محرک مثل سالیسیلات و یا بتاپلوکرها باید حذف شوند و اساس درمان آن‌ها آنتی‌هیستامین‌های نسل جدید هستند. گاهی اوقات اگر به H1 بلوکر به تنها یی با دوز بالا پاسخ ندهد از ترکیب توأم H1 بلوکر و H2 بلوکر به تنها یی سبب تشدید کهیر می‌شود و نباید به کار روند(۳۲). در موارد کهیر مزمن شدید H1 و عدم پاسخ به درمان به آنتی‌هیستامین‌های H1 بلوکر و H2 بلوکر و یا ضد لوكوترين‌ها می‌توان از استروئید سیستمیک به مدت کوتاه استفاده کرد(۷،۹). داروهای دیگر مورد استفاده در موارد نادر زمانی که به داروهای ذکر شده پاسخ ندهند شامل: دوکسپین، متوترکسات، ایمونوگلوبولین وریدی، پلاسمافورزیس، هیدروکسی کلروکین و Omalizumab می‌باشند.

کهیر حاد اصولاً خود محدود شونده است و درمانی به جز آنتی‌هیستامین و پرهیز از عامل محرک کهیر نیاز ندارد. داروهای آنتی‌هیستامین به طور گسترده‌ای به کار می‌روند و در اکثر موارد مؤثر می‌باشند. هیدروکسی زین و دیفن هیدرامین از نسل قدیم آنتی‌هیستامین‌ها بوده و خواب آور هستند اما به طور شایع در درمان کهیر به کار می‌روند. نسل جدید آنتی‌هیستامین‌ها مثل لوراتادین، فکسوفنادین و ستریزین نیز ترجیحاً به دلیل این که با اثرات خواب آلودگی کمتری همراه بوده مدت اثرشان طولانی تر می‌باشد مؤثر هستند. در موارد بسیار شدید می‌توان از اپی‌نفرین با دوز ۰/۰۱ cc/kg در کودکان و یا ۰/۳ cc/kg در بزرگسالان استفاده کرد. در موارد کهیر شدید و عدم پاسخ به درمان به آنتی‌هیستامین‌های H1 بلوکر و H2 بلوکر و یا ضد لوكوترين‌ها می‌توان از استروئید سیستمیک به مدت کوتاه استفاده کرد(۷،۹). داروهای دیگر مورد استفاده در موارد نادر زمانی که به داروهای ذکر شده پاسخ ندهند شامل دوکسپین، متوترکسات، ایمونوگلوبولین وریدی، پلاسمافورزیس، هیدروکسی کلروکین و Omalizumab می‌باشند. در مورد کهیر فیزیکی اجتناب از عامل فیزیکی اغلب سبب بهبود بیمار می‌شود و همراه با آنتی‌هیستامین خوراکی بسیار مؤثرer است؛ البته در مورد کهیر فشاری تأخیری استثناء است که

تهاجمی است. داروهای دیگر مثل سیکلوسپورین و یا ایمونوگلوبولین داخل وریدی یا IVIG مؤثر هستند.

- غذاها با این که نقش کمتری دارند در مواردی مشخص باید از رژیم غذایی حذف گردند.

۲. اجتناب یا کاهش محركها

- داروهای مسبب کهیر باید حذف و با سلول‌های دیگر جایگزین گردند.

- محرك‌های فیزیکی باید حذف گردند.

- در حدود ۵۰ درصد کهیرها با استرس تشدید می‌شوند بنابراین باید تمهداتی برای کاهش و رفع استرس انجام شود.

۳. مهار واسطه‌های ماست سل

با توجه به این که تمامی عالیم کهیر با واسطه رسپتورهای H1 روی می‌دهند، آنتی هیستامین‌های نسل جدید به علت اثرات ضد التهابی ناشی از مهار آزاد شدن سایتوکاین از ماست سل و بازوپیل سبب بهبودی کیفیت زندگی بیماران می‌شوند.

اثر داروهای ضد هیستامین به دوز وابسته است و دوز بالاتر سبب اثرات بهتری می‌شود. ترفنادین و آستیمازول به خاطر عوارض قلبی ممنوع شده‌اند^(۹). از کاربرد استتروئید سیستمیک برای مدت طولانی باید پرهیز گردد. سیکلوبورین A دارای اثرات متوسط بر روی ماست سل می‌باشد و به

مقداری از داروهای آنتی هیستامین در شیر ترشح می‌شوند و کاربرد آنها در زمان شیردهی باید طوری باشد که فایده آنها از ضرر شان بیشتر باشد. لوراتادین و ستریزین از بقیه داروها کمتر در شیر ترشح می‌شوند. در زمان بارداری داروهای کلرفینیرامین، لوراتادین، ستریزین و دس لوراتادین از داروهای گروه B می‌باشند و حداقل دوز باید به کار رود. هیدروکسی زین در بارداری ممنوع است. لوراتادین ۱۰ میلی‌گرم یا ستریزین ۱۰ میلی‌گرم و یا کلرفینیرامین ۴ میلی‌گرم ۳ تا ۴ بار در روز داروهای انتخابی در بارداری هستند. دیفن-هیدرامین در بارداری قابل استفاده است.

Doxepin که بلوك کننده رسپتورهای H1 و H2 است می‌تواند مفید باشد ولی به علت عوارض جانبی آن این دارو کمتر به کار می‌رود. ضد لوکوترين‌ها همراه با آنتی هیستامین مؤثر می‌باشند. در نهایت اگر کهیر به داروهای فوق پاسخ ندهد از استتروئید خوراکی به مدت کوتاه استفاده می‌شود. سیکلوبورین با دوز ۶-۴mg/kg/day گاهی اوقات موثر است ولی دارای عوارض افرايش فشارخون و سمیت کلیوی می‌باشد و به همین دلیل کمتر به کار می‌رود^(۹).

بنابراین اساس درمان کهیر بر مبنای موارد زیر می‌باشد:

۱. تعیین و حذف عوامل زمینه‌ای

- حذف اتوآنتی بادی‌های FCER1 که می‌توان با پلاسمما فورزیس انجام داد که البته هزینه بر و

درمان افزودنی در کهیر به کار می‌روند(۳،۶،۷). بیماران باید هر ۳ تا ۶ ماه جهت ادامه درمان یا داروهای جایگزین پیگیری شوند زیرا که بسیاری از کهیرها با گذشت زمان برطرف می‌شوند(۱،۹).

علت هزینه بالا به عنوان آلترناتیو به کار می‌رود(۳،۶) PUVA یا داروی پسورالن همراه با اولترابیوله A جهت کاهش ماستسل و درماتیتوزیس به کار می‌رود. UVA و UVB به عنوان

References

1. Atkins D, Frank MM, Dreskni SC, Leung DYM. Urtiania (Hives) and Angioedema, chapter 142; in: Kliegman RM, stanton BF, schor NF,19th Ed, Elsevier saunders, philadelphia, USA. 2011; 811-818.
2. Deacock SJ. An approach to the patient with urticaria. Clin Exp Immunol. 2008; 153: 151-61.
- 3 . Clive EH, Ruth A, Malcom W. Chronic Urticaria. J Am Acad Dermatol. 2002; 46: 645-57.
4. Uguz F, Engin B, yilmaz E. Quality of life in patients with chronic idiopathic urticaria. The impact of axis 1 and Axis2 psychiatric disorders. Gen Hosp Psychiat. 2008; 50: 453-7.
5. Reeves GE, BoyleMJ, Bonfield J, Dobson P, Leewenthal X. Impact of hydroxychloroquine therapy on chronic urticaria. Chronic autoimmune urticaria study and evaluation. Intern Med J. 2004; 34: 182-6.
6. Godse KV. Chronic urticaria and Treatment options. Indian J Dermatol. 2009; 54: 310-2.
7. Zuberbier T, Asero R, Bindlev- Jensen C, Walter Canonica G, Church MK, Gimenez-Arnau A et al. EAACI/ GA (2) LEN/ EDF/ WAO guideline: definition, classification and diagnosis of urticaria. Allergy. 2009 Ot; 64 (10): 1417-26.
8. Wedi B, Raap U, Wieczorek D, Kapp A. Urticaria and infections. Allergy Asthma Clin Immunol. 2009; 5(1): 10.
9. Zuberbier T, Asero R, Bindlev- Jensen C, Walter Canonica G, Church MK, Gimenez-Arnau AM, Grattan CE, Kapp A, Maurer M, Merk HF, Rogala B, Saini S, Sanchez – Borges M, Schmid- Grendelmeier P, Schunemann H, Staunach p, Vena GA, Wedi B; 1 EAACI/ GA (2) LEN/ EDF/ WAO guideline: management of urticaria. Allergy. 2009; 64 (10): 427-43.
10. Greaves M. Chronic urticaria. J Allergy Clin Immunol. 2000; 105: 664-672.
11. Zuberbier T, Maurer M. Urticaria: current opinions about etiology, diagnosis and therapy. Acta Derm-Venereol. 2007; 87: 196-205.
12. Zuberbier T, Althaus C, Chantraine Hess S, Czarnetzki BM. Prevalance of cholinergic urticaria in young adults. J Am Acad Dermatol. 1994; 31: 978-981.
13. Torchia D, Francalanci S, Bellandi S, Fabbri P. Multiple physical urticarias. Postgrad Med J. 2008; 84e1 – e2.
14. Lawlor F, Black AK. Delayed pressure urticaria. Immunol Allergy Clin North Am 2004; 24: 247-258.
15. Najib U, Sheikh J. The spectrum of chronic urticaria. Allergy Asthma Proc. 2009; 30 (1): 1-10.
16. Kaplan AP, Greaves M. pathogenesis of chronic urticaria. Clin Exp Allergy. 2009; 39 (6): 777-87.

17. Leznoff A, Sussman GL. Syndrome of idiopathic chronic urticaria and angioedema with thyroid autoimmunity: a study of 90 patients. *J Allergy Clin Immunol.* 1989; 84: 66-71.
18. Ghafari J, Kosarian M, Nazari Z, Nabavi M. Relation between chronic urticaria and thyroid autoimmunity. *J Mazand Univ Med Sci.* 2008; 18(63): 66-72.
19. Magen E, Mishal J. The effect to L-thyroxine treatment on chronic idiopathic urticaria and autommune thyroiditis. *Int J Dermatol.* 2012; 51(1): 94-7.
20. Wai YC, Gordon LS. Evaluating chronic urticaria patients for allergies, infections, or autoimmune disorders. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2002; 23: 185-93.
21. Rizzi R, Curci P, Rinaldi E, Francescor Rinal F, Cimmion A, Ricco R, et al. Schnitzers syndrome: Monoclonal gammopathy associated with chronic urticaria. *Acta Hematol.* 2008; 120:1-4.
22. ASbd El-Azim M, Abd El-Azim S. Chronic autoimmune urticaria: frequency and association with immunological markers. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2011; 21(7): 546-50.
23. Alyasin S, Hamidi M, Karimi AA, Amiri A, Ghaffarpasand F, Ehsaei MJ. Correlation between clinical findinges and results of autologous serum skin test in patients with chrinic idiopathic urticaria. *South Med J.* 2011; 104(2): 111-5.
24. Maleki I, Abedi S, Hajheydari Z, Ghoreyshi MR, Ala Sh, Khalilian AR. The effect of Helicobacter pylori eradication on idiopathic chronic urticaria. *J Mazand Univ Med Sci.* 2009; 19(72): 2-8.
25. Beltrani NS. An overviw of chronic urticaria. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2002; 23: 147.
26. Zacharisen M. Pediatric urticaria and angioedema. *Immunol Allergy Clin North Am.* 2009; 19: 36382.
27. Staubach P, Vonend A, Burow G, Metz M, Magerl M, Maurer M. Patients with chronic urticaria exhibit increased rates of sensitisation to *Candida albicans*, not to common moulds. *Mycoses* 2008; 52: 334-8.
28. Wai YC, Sussman GL. Evaluating chronic urticaria patients for allergies, infections, or autoimmune disorders. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2002; 23: 185-93.
29. Capella GL. Adrenergic urticaria and rheumatoid arthritis in a patient with melanoma: an intricate mefical management. *J Drugs Dermatol.* 2012; 11(3): 409-12.
30. Ghaffari J, Mohammadzafeh I, Mahdavi MR. Skin prick Test with Aeroallergens in patients with Chronic Urticaria. *J Babol Univ Med Sci.* 2012; 14(2): 66-72.
31. Boquiniewicz M. The autmmune nature of urticaria. *Allergy Asthma Proc* 2008; 29 (5): 433-438.
32. Fedorowicz Z, van Zuuren EJ, Hu N. Histamine H₂-receptor antagonists for urticaria. *Cochrane Database of Systematic Reviws* 2012, 3: CD 008596

سؤالات:

۱- چند درصد از افراد جامعه در طول زندگی شان مبتلا به کهیر می‌شوند؟

(۱) ۱۰ درصد

(۲) ۵ درصد

(۳) ۲۰ درصد

(۴) ۳۰ درصد

۲- کهیر مزمن چیست؟

(۱) بیش از ۲ هفته طول بکشد

(۲) بیش از ۴ هفته طول بکشد

(۳) بیش از ۵ هفته طول بکشد

(۴) بیش از ۶ هفته طول بکشد

۳- واسطه اصلی در ایجاد کهیر کدام است؟

(۱) لوكوترين ها

(۲) هيستامين

(۳) پروستاگلاندین

(۴) هپارین

۴- کدام نوع از کهیر فیزیکی شایع‌تر است؟

(۱) درموگرافیسم

(۲) کولی نرژیک

(۳) سرما

(۴) فشاری

۵- چند درصد از علل کهیر اتوایمون مربوط به IgG ضد رسپتور IgE می‌باشد؟

(۱) ۴۰-۳۵ درصد

(۲) ۲۰ درصد

(۳) ۱۰ درصد

(۴) ۷۵ درصد

۶- در مواردی که تعداد ضایعات کهیری ۳۰ عدد باشد نمره شدت آن چقدر است؟

(۱) صفر

(۲) یک

(۳) دو

(۴) سه

۷) از علل اتوایمونیتی کهیر کدام یک بیشتر مطرح است؟

(۱) تیروئیدیت

(۲) لوپوس

(۳) سندرم مکمل ولس

(۴) بدخیمی

۸- کدام یک از گزینه‌های زیر در تشخیص کهیر بیشتر کمک کننده است؟

(۱) شرح حال

(۲) معاینه بالینی

(۳) آزمایش خون

(۴) بیوپسی

- ۹- در بیماری که ضایعه کهیری آن بیش از ۲۴ ساعت طول بکشد و با آرتربیت همراه باشد کدام تست کمک بیشتری می کند؟
- (۱) تست پوستی پیک
 - (۲) بیوپسی پوست
 - (۳) تست یخ
 - (۴) تست های کبدی
- ۱۰- کدام یک از داروهای زیر در درمان کهیر کاربرد بیشتری داشته است؟
- (۱) استروئیدها
 - (۲) آنتی هیستامین‌ها
 - (۳) متوترکسات
 - (۴) پلاسمافورزیس