



دانشگاه تهران دانشکده دامپزشکی

شماره ۳۵۵

سال تحصیلی ۳۷-۳۸

پایان نامه
برای دریافت دکترای دامپزشکی از دانشگاه تهران

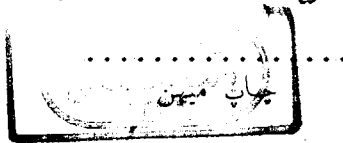
بیمه‌اریهای ناشی از آلرژی

نگارش: پوران‌دخت عطائی

متولد ۱۳۰۶ شمسی - تهران

هیئت داوران

استاد دانشگاه دامپزشکی (استاد راهنما و رئیس شورای)	مهندس‌ی نژاد	آقای دکتر
استاد دانشگاه دامپزشکی (کارمند ژورنال)	کریم میربابائی	آقای دکتر
استاد دانشگاه دامپزشکی (کارمند ژورنال)	احمد عطائی	آقای دکتر



تقدیم به

جناب آقای دکتر محمد حسین میمندی نژاد استاد محترم دانشکده
دامپزشکی که با قبول راهنماییهای دانشمندان خود در تدوین این رساله
مفتخرم نمودند .

جناب آقای دکتر احمد عطائی کارمند محترم ژوری .

جناب آقای دکتر کریم میربابائی کارمند محترم ژوری .

سایر استادان ودانشیاران ومعاونین آزمایشگاه دانشکده دامپزشکی .

تقدیم به

همسر، مادر، پدر، خواهران و برادر عزیزم .

جنابان آقایان دکتر احمد عطائی و دکتر علی اکبر پریمین پسر عمه‌های مهربان
و گرامیم .

۵۴۸۷

فهرست مندرجات

- ۱- مقدمه
- ۲- تعریف آلرژی
- ۳- تعریف آنافیلاکسی و آلرژی
- ۴- تفاوت‌های « » »
- ۵- اصول بیماری‌های آلرژیک (علل بیماری‌های آلرژیک - تظاهرات بالینی - تشخیص و اصول تداوی بیماری‌های آلرژیک)
- ۶- بیماری‌های منسوب به آلرژی - تظاهرات آلرژیک اعضاء و دستگاه‌های مختلف بدن .
- ۷- آلرژی تنفسی (زکام علوفه‌ای - زکام غیر فصلی . آستم)
- ۸- > گوارشی (دهان - مری - معده - روده - کبد - لوزالمعده)
- ۹- > پوست (کهیر - خیز کوئینکه - قرمزی پوست مختلف الشكل . اگزما پورپورا)
- ۱۰- آلرژی عصبی (میگرن - صرع - سنکوپ - سرگیجه)
- ۱۱- > > دستگاه ادراری (تورم کلیه . تورم کلیه سرمی - تورم کلیه غذائی یا دارویی . تورم کلیه استرپتوکوکی)
- ۱۲- آلرژی دستگاه گردش خون (قلب . عروق . خون)
- ۱۳- تظاهرات آلرژیک چشم (آماس ملتحمه بهاره)
- ۱۴- آلرژی‌های دارویی
- ۱۵- بیماری‌سرم
- ۱۶- آلرژی میکروبی
- ۱۷- > فیزیکی
- ۱۸- مشاهدات
- ۱۹- نتیجه

مقدمه

بحث الرژی و بیماریهای ناشی از آن که افق مطالعه‌اش از زمان شارل ریشه «Ch. Richet» بر روی جهان پزشکی گشوده شد از مباحث نوین و درعین حال بسیار جالب میباشد و اگر بگوئیم از مباحث بسیار شگفت بیماریهای دامی است بهیچوجه راه مبالغه و گراف نیموده‌ایم و حتی بعقیده نگارنده بحقیقت نزدیکتر شده و حق مطلب بهتر ادا شده است.

شارل ریشه اولین مشاهدات و تجارب خود را روی سگ آغاز نمود و پس از آن حاصل مطالعات نامبرده در بیماریهای انسانی مورد تفحص و تدقیق او و سایر دانشمندان قرار گرفت.

نکته قابل ذکر دیگر اینکه این رشته نوین باوجود تمام کنجکاویهائی که در آن شده هنوز دارای نکات مبهم و تاریکیهای بسیاری بخصوص از نظر درمانی است.

در جهان دامپزشکی و پزشکی مشکلات و موانع عظیمی بویژه از نظر معالجه بیماران وجود دارد برای روشن شدن مطلب متذکر میشود که در جنگ جهانی اخیر بگردن سربازان ملل متفق لوحه کوچکی آویزان شده بود که بر روی آن هویت سرباز . گروه خونی و اینکه آیا به آنتی بیوتیک ها حساس است یا نه ، نوشته شده بود . و اگر بخاطر بیاوریم که حساسیت فرد در مقابل گروه‌های خونی غیر متجانس خود نیز نوعی آلرژی است آنوقت بیشتر و بهتر بوسعت این رشته پی میبریم و اگر طول کلام موجب ملال خاطر نباشد اجمالا متذکر میشود که رشته آلرژی نه تنها از نظر مرضی و درمانی اهمیت شایان دارد بلکه باگشوده شدن این درجه

از روی بسیاری از حقایق حساس جهان شگفت‌انگیز خلقت نیز پرده برداشته شد و بخصوص فیزیوپاتولوژی بسیاری از پدیده‌های مرضی روشن و آشکار گردید و موجب تکمیل و تفهیم آزمایشات و تجارب دانشمندان و الامقام دیگری از قبیل کخ « Koch » و آرتوس « Arthus » گردید (پدیده‌های کخ و آرتوس)

بهر تقدیر و برای اختصار کلام بهمین مختصر اکتفا کرده و از پیشگاه خدای بزرگ برای روح پاک راد مردانیکه هستی و زندگی خود را وقف پیشرفت دانش بشری کرده‌اند طلب آمرزش مینماید ، گواینیکه این مختصر نمیتواند ترجمان سپاسگزاری‌های اینجانب نسبت بزحمات استاد ارجمند جناب آقای دکتر محمد حسین میمندی نژاد که با قبول زحمت و راهنمایی‌های ادیبانه خود مرا از هر حیث مرهون الطاف خود نموده‌اند باشد ولی امیدوارم بتواند مبین يك از هزار و خوشه‌ای از خرمنی باشد.

بیماریهای ناشی از آلرژی

تعریف آلرژی - فون پیرکت «Von Pirquet» واضح کلمه آلرژی این اصطلاح را در سال ۱۹۰۶ چنین تعریف کرد: «وقتی میتوان گفت موجودی نسبت به ماده‌ای آلرژی دارد که اگر دو مرتبه آن ماده را وارد بدنش سازند دو واکنش متفاوت در او ایجاد گردد» بعدها معنی آلرژی وسعت بیشتری پیدا کرد بطوریکه حتی اگر واکنش يك موجود در مقابل يك ماده خارجی با واکنش هم‌جنسانش فرق داشته باشد میگوئیم مبتلا به آلرژی است. ناسازگاری با عدم تحمل «Intolérance» نیز حالتی است که باید آنرا از آلرژی متمایز ساخت چه در این مورد آثاریکه شخص یا حیوان در مقابل مواد داروئی و غیره از خود بروز میدهد همان اثرات فیزیولوژیکی و فارماکودینامیکی داروهاست نه يك اثرات عجیب و غیر مشخص. در صورتیکه اگر بیماری دچار آلرژی داروئی باشد واکنش در مقابل داروها بصورت عطسه‌های مکرر، حمله آستم، کهپیر و غیره درمیآید که ابدأ با اثرات داروئی آن مواد رابطه‌ای ندارد.

پاستور والریرادو «Pasteur Vallery Radot» آلرژی را يك واکنش کیفی میدانند و واکنش کمی را به ناسازگاری یا عدم تحمل که بعضی افراد در مقابل تجویز حداکثر مقدار داروئی از خود نشان میدهند اطلاق مینماید و برای این واکنش اصطلاح هیپرارژی «Hyperargie» را پیشنهاد میکند.

در سال ۱۹۲۲ کوکا «Coca» کلمه آتوبی «Atopie» را که بمعنای بیماری عجیب است با اصطلاحات قبلی افزود مقصود او این بود که آندسته از حالات آلرژی را که خود بخود ایجاد میشود و توارث در آنها اثر بسیار دارد از بقیه آلرژیا جدا نماید.

آنافیلاکسی و آلرژی

نظر باینکه مبانی و اصول آنافیلاکسی مارا بطرز ایجاد بسیاری از حالات مرضی منسوب به آلرژی راهنمایی میکند. در زیر باختصار بشرح آن میپردازیم.

آنافیلاکسی - شارل ریشه و پورتیه «Portier» در سال ۱۹۰۲ نشان دادند که مقدار کمی از یک ماده سمی که در تزریق مرتبه اول بحیوان آزاری نمیرساند در تزریق بار دوم تمام دستگاههای دفاعی بدنش را فلج ساخته بمرک نزدیکش میکند. این دو دانشمند این اثر را که برخلاف اصول کلی مصونیت میباشد آنافیلاکسی نامیدند. بطور کلی آنافیلاکسی افزایش حساسیتی را گویند که بطور تجربی و مصنوعی در نتیجه تزریق پروتئین های خارجی ببدن حاصل میشود. این عمل را (حساس کردن) و نتیجه آن را حساسیت یا حساس شدگی گویند.

فاصله زمانی که باید میان دو تزریق باشد (تزریق اول که سبب هیچگونه آثار و علائمی نمیگردد. آماده کننده یا حساس کننده و تزریق دوم را که سبب بروز حوادث شدید میگردد برزدهنده یا مسموم کننده نامند) تا حساسیت کامل گردد برحسب نوع حیوان فرق میکند. خو کچه هندی خیلی زودتر از خرگوش و سگ حساس شده و دوام حساسیت در این حیوان خیلی طولانی تر از حیوانات دیگر است. پاستوروالری رادو ثابت نمود که شوک آنافیلاکسی مربوط به برخورد و اصطکاک میان پادگن و پادتن است. در تجارب آنافیلاکسی پادگن را آنافیلاکتوژن «Anaphylactogène» و پادتن مخصوص آن را رآژین «Réagine» نامند.

پادتن پس از ساخته شدن یا در خون داخل میشود یا در یک بافت یا در یک دستگاه جایگزین میگردد. در صورت اول پادتن را جریان دار یا هومری «Humoral» و در صورت دوم پادتن را ثابت یا موضعی یا بافتی میخوانند و نسج مخصوص را که محتوی پادتن میباشد: نسج یا عضوشوک نسج یا عضو واکنش-نسج یا عضو حساس شده مینامند.

علائم شوک آنافیلاکسی نسبت بنوع حیوان فرق میکند ولی دریکنوع تقریباً ثابت است و هر نوع حیوان یک عضو شوک مخصوص بخود دارد که منحصر بهمان نوع میباشد. مثلاً در خو کچه هندی عضلات صاف بدن بویژه عضلات صاف نایچهها عضو شوک اصلی بشمار میرود. در خرگوش طبقه میانی جدار سرخرگهای کوچک شش و درسک کبد و شش عضو اصلی شوک میباشد. بنابراین اصطکاک و برخورد پادگن و پادتن درخو کچه هندی سبب انقباض ناگهانی عضلات نایچه و خفه شدن حیوان میگردد، در خرگوش بعلت نارسایی قلب راست مرگ در میرسد، همچنین درسک باعث بزرگ و پر خون شدن کبد گشته انعقاد خون را بتاخیر میاندازد.

حساسیت را در صورتی آکتیو «Active» گویند که پادتن های لازم برای آن در بدن خود حیوان ساخته شده باشد و در صورتی پاسیو «Passive» نامند که پادتن های ساخته شده در بدن حیوان دیگر را بحیوان مورد آزمایش تلقیح کنند. حساسیت آکتیورا میتوان از راه تزریق زیر جلدی پادگن و یا از راه وارد کردن آن در دستگاه گوارشی یا تنفسی تولید کرد، ولی بهترین و سهلترین راه ایجاد حساسیت آکتیو تزریق توی رگی آنست. انواع حیوانات مختلف رامیتوان حساس کرد. پادگن بکار برده شده غالباً از نوع پروتئین میباشد و قدرت پادگنی پروتئین بستگی بعوامل چندی دارد که از میان آنها قدرت حل شدن و قابلیت نفوذ آنها در بدن از همه مهمتر است. بنابراین سرم اسب و سفیده تخم مرغ بیشتر قابلیت پادگنی دارد تا ژلاتین که تقریباً حل نمیشود، و هر عاملی که از قابلیت محلول شدن پروتئین بکاهد (مانند حرارت) از اثر پادگنی آن نیز میکاهد.

حساسیت حاصل شده کاملاً اختصاصی است و بستگی بجنس پروتئین دارنده با مبداء بیولوژیکی آن. حساسیت آکتیورا میتوان با پروتئین ها. با کتریها و تک یاخته ها بدست آورد. حساسیت بامواد غیر پروتئینی در صورتی ممکن است که این مواد در خون یا پروتئین بدن ترکیب تازه ای بسازد. حساسیت پاسیو با تزریق سرم حیوان حساس شده بهمان نوع حیوان «Homologue» یا بحیوان دیگر «Hétérologue» حاصل میشود.

در میان حیوانات آزمایشگاه خرگوش پادتن ساز قابل‌لی است و خو کچه
هندی حساس شونده مستعدی است . میزان حساسیت را بطور تقریبی میتوان
با اندازه‌گیری برسیپیتین «Précipitine» خون حیوان حساس شده معلوم
کرد ، زیرا تصور میرود که این ماده بموازات پادتن‌های حساسیت تغییر
میکند . فعل و انفعالات شوک آنافیلاکسی بدون دخالت اعصاب صورت گرفته
و فقط مربوط به تاثیر پادگن بر روی عضو حساس شده است . علاوه بر شوک
آنافیلاکسی باطریقه مخصوص میتوان حساسیت موضعی هم بوجود آورد که
مثال روشن آن پدیده آرتوس است .

آرتوس متوجه گردید اگر زیر پوست خرگوش مقداری سرم اسب
تزریق کنند و این تزریق را هر شش روز يك مرتبه تکرار نمایند هنگام
چهارمین تزریق در محل تزریق يك گره سفت و سخت ملتهب بوجود می‌آید و
اگر این تزریقات را بازم ادامه دهند در محل تزریق مرتبه هفتم يك لکه بزرگ
قائاریائی سطحی بروز میکند .

این واکنش جلدی ثابت نمود : که اولاً برای ایجاد آنافیلاکسی حتماً
لازم نیست يك ماده سمی انتخاب نمود ثانیاً آثار و علائم آنافیلاکسی ممکن
است هم‌عمومی و هم موضعی باشد . آثار شوک آنافیلاکسی را نمیتوان با تزریق
مواد شیمیائی دیگر از قبیل هیستامین . پیتون و غیره ایجاد ، ولی باید دانست
در این شوکها « شبه آنافیلاکسی » ابدأ نمیتوان وجود پادتن را در بدن
ثابت نمود .

ضد آنافیلاکسی «Antianaphylaxie» حساسیت را میتوان بتاخیر
انداخته و یا مانع از ایجاد آن شد و یا اگر ایجاد شده باشد آنرا از بین برد برای انجام
این عمل (عمل ضد آنافیلاکسی یا ضد حساسیت) همان پادگن حساس کننده را
اختیار کرده و چندین مرتبه بمقادیر کم و بفواصل نزدیک بهم بحیوان تزریق
میکند و بدین طریق حساسیت را معدوم میسازند ، زیرا پادتن موجوده در بدن
حیوان که برای بر خورد با پادگن لازم است باین ترتیب متدرجاً کم میشود
و ظاهراً پادتن آزاد باقی نمیماند که عضو شوک را آماده نگه دارد .

درمکانیسم شوک آنافیلاکسی بیشتر واکنش سلولی را مؤثر میدانند و معتقدند از برخورد پادگن به پادتن بر روی سلول یا در داخل آن واکنش سلولی حاصل میشود و یکی از نتایج آن پیدایش هیستامین یا موادی نظیر آنست که قطعاً از پیش در سلول وجود داشته ولی در نتیجه صدمه ای که از برخورد پادگن با پادتن بسلولها وارد گردیده آزاد شده و در خون جاری گشته است .

طرز دخالت هورمونها مخصوصاً آ.ث.ت. هاش . A.C.T.H. و کورتیزون در شوک آنافیلاکسی بخوبی روشن نیست ولی این نکته مسلم است که با تجویز این مواد میتوان از واکنش بمقدار قابل توجهی جلوگیری کرد . دومرتبه تزریق سرم بانسان در صورتیکه بفواصل مخصوص صورت گیرد ، حوادثی تولید میکنند که بی شباهت بشوک آنافیلاکسی تجربی نیست . همچنین آلرژی انسان تقریباً دارای همان مبانی و اصول آنافیلاکسی تجربی حیوانات است هر چند از لحاظ تظاهرات بالینی با هم شباهت زیادی ندارد در جدول زیر اختلاف میان واکنش های آنافیلاکسی و آلرژی بطور خلاصه نشان داده شده است .

آنافیلاکسی آلرژی یا آتوپی

خود بخود	بطور تجربی و مصنوعی	طرز بوجود آمدن
<p>غالباً وجود دارد ، و کودک ممکن است هم از پدر و هم از مادر آنرا وارث برد . حساسیت مادر زادی بندرت ممکن است موجود باشد و در این صورت حتماً لازم نیست بماده ای باشد که مادر حساس بوده و همچنین دوره باقی ماندن حساسیت غالباً طولانی است</p>	<p>وجود ندارد - ممکن است آنافیلاکسی مادر زادی موجود باشد ولی در اینحال اولاً نسبت بهمان ماده ایست که مادر حیوان حساس بوده و ثانیاً دوره حساسیت مادر زادی بسیار کوتاه است</p>	<p>عامل ارثی</p>

<p>پادگن آنافیلاکسی یا آنافیلاکتوزن باید از جنس پروتئین محلول باشد</p>	<p>پادگن آنافیلاکسی یا آنافیلاکتوزن باید از جنس پروتئین محلول باشد</p>	<p>جنس پادگن</p>
<p>ر آژین</p>	<p>پادتن‌های آنافیلاکسی و پرسیپتین</p>	<p>پادتن</p>
<p>عضو شوک در هر نفر بانقرات دیگر فرق دارد حتی در یک فرد هم نسبت بیک پادگن فرق میکند . مثلاً بیک پادگن مشخص گاهی سبب بروز تظاهرات مخاط بینی یا مخاط دستگاه شش یا پوست و غیره میشود . علائم غالباً مربوط به خیز ناگهانی نسوج است و کمتر بعلت انقباض عضلات صاف پیدا میشود . پادگن‌های مختلف ممکن است موجب تظاهرات مختلف شوند .</p>	<p>عضو شوک نسبت بنوع حیوان متغیر است ولی در یک نوع حیوان همیشه ثابت است . عضلات صاف نایچه ها درخو کچه هندی کبید در سگ و شریان ریوی در خرگوش . علائم شوک آنافیلاکسی مربوط بانقباض عضلات صاف است و ابدأ بستگی بنوع پادگن بکار برده شده ندارد .</p>	<p>آسیب شناسی و علائم بالینی</p>
<p>بسیار بدشواری صورت میگیرد</p>	<p>بسیار آسان است مخصوصاً در خو کچه هندی .</p>	<p>از حساسیت انداختن</p>

بطور خلاصه شناسائی آلرژی انسان و حیوانات بزرگ از موقعی میسر گشت که آنافیلاکسی تجربی حیوانات شناخته شد . آلرژی نوع انسان از بسیاری جهات به آنافیلاکسی تجربی حیوانات شباهت دارد معیناً تظاهرات آلرژی و حوادث آنافیلاکسی باهم فرق بسیار دارند . بسیاری از دانشمندان آلرژی انسان را بدون نوع تقسیم کرده اند : یکی را بنام آتوبی مینامند که بر روی زمینه مستعد ارثی بوجود میآید . و دیگری را آلرژی آنافیلاکسی نامند که غالباً بطور اکتسابی و بدون مقدمه قلبی و زمینه مستعد موروثی عارض میشود .

اصول بیماریهای آلرژی

علل بیماریهای آلرژی

برای ایجاد آلرژی سه شرط مهم لازم است. اول زمینه مستعد مخصوص. دوم تماس با آلرژن و سوم نتیجه جمع شدن دو عامل اولی یعنی بوجود آمدن پادتن های مخصوص در بدن که موجبات آلرژی را آماده می کند.

تاثیر ارث در آلرژی - برای اولین مرتبه در سال ۱۹۱۶ دانشمندان نشان دادند، که لااقل در ۵۰٪ کسانی که دچار آلرژی میباشند زمینه مستعد قبلی وجود دارد.

عده ای از دانشمندان معتقدند که ژن «Gene» ارثی آلرژی طبق قوانین مندل و بصورت یک صفت غالب یا بارز منتقل میشود. برخی دیگر معتقدند که بصورت مغلوب یا نهفته منتقل میگردد. (این موضوع هنوز آنطور که باید روشن نیست.)

بطور کلی توارث آلرژی یک توارث ژرمی یا کروموزومی «Germinal ou Chromosomale» است نه توارث منتقل شده از راه جفت و مادر زادی «Congenital» معهذرا دیده شده که نوزادانی پس از تولد بایک ماده غذایی بیش از اندازه حساسیت نشان میدهند و حال آنکه مادرانشان در مقابل این مواد حساسیتی نداشته اند. علت حساسیت در این نوزادان این است که آن ماده غذایی که مادر نسبت بآن در دوران حاملگی تنفر داشته و کمتر مصرف نموده است از راه جفت بچنین منتقل شده و مانند یک پادکن واقعی بدنشان را حساس کرده است.

اکنون باید دانست که ژن حامل حساسیت چه چیز را منتقل میسازد کو که معتقد است که حساسیت غیر طبیعی سلولهای عضو شوک بارث میرسد کولمر (Kolmer) عقیده مند است که چون تظاهرات آلرژی غالباً بصورت واکنش عروقی است بنابراین حساسیت منتقل شده چیزی جز عدم تعادل دستگاه واز و مورتور نیست.

عده دیگر از دانشمندان معتقدند، چون بکار بردن آ.ث.ت. هاش A.C.T.H. کورتیزون و مشتقاتش مانع بسیاری از تظاهرات آلرژی میشود نارسائی و نقص کار بعضی از غدد تراوای درونی بارث میرسد.

نظر دیگر اینست که توارث آلرژی در وضع بیوشیمیایی سلولها و هورمونهای بدن تغییراتی میدهد. همچنین اختلال دستگاه اسید و قلیائی بدن را نیز نباید از نظر دور داشت.

کیفیت انتقال آلرژی هر چه میخواید باشد، آنچه مسلم میباشد اینست که مبتلایان بآلرژی موروثی کسانی هستند که استعداد مخصوصی برای حساس شدن را دارند ولی شرط اصلی بروز این حساسیت این است که با پادگن مخصوص باندازه کافی تماس پیدا کنند.

تأثیر تماس در آلرژی - باوجود زمینه مستعد ارثی تا شخص مستعد تماس مکرر با پادگن مختلف پیدا نکند دچار تظاهرات آلرژی نمیشود، چه نتاج خانواده حساس بیک نوع پادگن که فقط در یک کشور پیدا میشود مهاجرت داده شوند باوجود زمینه مستعد حساسیت بآن پادگن مخصوص دچار تظاهرات آلرژی نمیشوند. ولی اگر همین افراد بکشور اصلی برگردند پس از مدتی دچار تظاهرات آلرژی میگردند. زمان لازم برای تظاهرات آلرژی دام یا انسان مستعد برحسب نوع پادگن و مقاومت دام و عوامل متعدد دیگر (تماس متمادی با مقدار زیاد ماده آلرژی، سرما، گرما، باد، گردوغبار، وجود ذرات و بخارهای تحریک کننده وغیره) فرق میکند این نکته را باید متذکر شد که تماس بتهنایی نمیتواند بدون زمینه مستعد ارثی مساعد، سبب بروز حساسیت گردد چه موجوداتی که سالیان دراز بایک ماده مخصوص تماس داشته اند فقط عده معدودی که استعداد و زمینه قبلی داشته اند دچار حوادث آلرژی گردیده و بقیه سالم مانده اند.

تظاهرات بالینی آلرژی

تظاهرات بالینی آلرژی بچند عامل مهم زیر بستگی دارد:

۱ - زمینه مستعد ارثی، ۲ - عضو یا بافت شوک که برخورد پادگن با پادتن در آن صورت میگیرد، ۳ - جنس آلرژن، ۴ - راه ورود آلرژن.

از عوامل نامبرده بالا عامل نخستین اهمیت بیشتری دارد. در جدول شماره یک تظاهرات آلرژی برحسب عضو شوک و در جدول شماره دو خواص آلرژی برحسب نوع آلرژن ارائه گردیده است. (جدولها از لویی تافت «Louis Tuft» اقتباس شده است.

جدول شماره يك : تظاهرات آلرژی بر حسب عضو شوك

تظاهرات آلرژی	محرک یا آلرژن	عضو یا بافت شوك
زكام علوفه‌ای یا بهاره	پولن	ملخنه (پیوندی)
زكام فصلی یا بهاره تورم مخاط بینی آلرژیک (رینیت آلرژیک)	پولن مواد دیگری که از راه استنشاق وارد میشود و غذاها و باکتریها	مخاط بینی
استم فصلی . استم همیشگی یا مداوم .	پولن سایر مواد استنشاق شده . غذاها . باکتریها	مخاط نایچه
تورم پوستی تماسی - تورم پوست آتوپیک - کهیر - خیز عروقی عصبی	موادیکه در مجاورت پوست قرار می گیرند . غذاها . داروها مواد استنشاق شده	پوست
آلرژی معده و روده (میگرن بطني)	غذاها یا داروها	مخاط دستگاه گوارش
میگرن (سردرد دوره‌ای)	غذاها . داروها . و گاهی مواد استنشاق شده	دستگاه عصبی