

درمان فصلی زکام علوفه «پولینوز» با روش کادریاژ

دکتر جواد فیلسوفی *

مجله نظام پزشکی

سال چهارم، شماره ۲، صفحه ۱۴۸، ۱۳۵۳

بیماری پولینوز که دارای چندین نام مترادف میباشد و به فرانسه آنرا بنامهای: Pollinose, Rhume des Foins, Rhinite allergique, Coryza spasmodique saisonnier.

و به انگلیسی آنرا بنامهای:

Rose cold (۱۳), Pollinosis, Hay fever.

و به فارسی آنرا زکام علوفه‌ای - زکام فصلی و تب یونجه مینامند، یکنوع بیماری آلرژی است که تقریباً همانطور که از وجه تسمیه آن استنباط میگردد صددرصد عامل مولد آن پولن یا گرده نباتات گیاهان و گلهها میباشد. از نظر شیوع و اپیدمیولوژی تقریباً ۱۳٪ افراد مبتلا به بیماریهای آلرژی دستگاه تنفسی، باین بیماری گرفتار هستند و این نسبت در امریکا زیادتیر، ولی در اروپا و آسیا و دیگر نقاط دنیا بهمین اندازه میباشد (۵ و ۱۰). در ایران در مناطق مختلف کشور این بیماری وجود دارد و بسیاری از افراد آنرا بنام زکام مزمن میخوانند که سالها با آن دست بگریبان بوده و بتدریج با این کسالت خو میگیرند و با خیال آنکه زکام معمولی است هیچگونه اقدامی برای درمان اساسی آن بعمل نیاورده و حتی به پزشک هم مراجعه نمیکنند زیرا با سپری شدن فصل گرده افشانی، نشانههای بیماری بهبود و یا تخفیف کلی مییابد و مجدداً با رسیدن فصل مخصوص، علائم تشدید پیدا میکند.

فصل گرده افشانی: پیدایش پولن گیاهان و پخش آنها در هوا معمولاً از اواسط اسفند یا فروردین ماه تا اواسط پائیز ادامه دارد. گرده نباتات بین ساعت ۴ تا ۸ صبح از بساک خود خارج شده و در هوا پخش میشود و از این جهت مبتلایان باین بیماری در خلال این ساعات بیشتر احساس ناراحتی میکنند (۱۰ و ۱۲).

باید دانست تمام موادی که ایمونوژن هستند از جنس پروتئینها یا پولی اوزید میباشد. ممکنست که بعضی چربیها مثل فسفاتیدها بخودی خود ایمونوژن باشند اما این موضوع ثابت نشده است. با آنکه اغلب پروتئینها ایمونوژن هستند معهداً پروتئینهایی وجود دارند که بطور کلی یا دارای خاصیت ایمونوژن نیستند و یا آنکه بطور خیلی ضعیف دارای این خاصیت میباشد مثل پروتامین - هموگلوبین - ژلاتین، ولی بطور کلی خاصیت ایمنی زائی پروتئینها از مواد پولی اوزید در اکثر موارد بیشتر است (۷).

دانههای پولن در حقیقت يك كمپلكس شیمیائی است که با احتمال قوی يك موزائيك آنتی ژنی را تشكيل میدهد. اگر مواد رنگی، ویتامینها و ویدرات کربن پولن‌ها را از آن استخراج کنیم سایر مواد پولن عبارت خواهد بود از يك مقدار چربی که محتملاً آلرژی زا نمیشد و مقداری پلی ساکارید و پروتید که باید بین آنها عوامل آلرژنی را جستجو کرد. ابتدا تصور میکردند که ماده موجود در پولن که آلرژی زا میباشد پروتئین آنست ولی با حذف این ماده قدرت آنتی ژنی آن از بین نرفت و باین جهت خاصیت آلرژنی آنرا مربوط بمواد قندی از دسته پنتوز دانستند. بیشتر کارشناسان معتقدند که دانههای پولن محتوی چندین نوع آنتی ژن میباشد که جنس آنتی ژنهای پولن بیشتر از نوع پلی ساکاریدها است. برخی دیگر معتقدند که نوع آلرژنهای پولن بیشتر وابسته به پلی پپتیدها و یا آلبومینهای غیر طبیعی است. بهر حال قدر مسلم آنست که این آلرژن‌ها فوق العاده قوی و از طرف دیگر خطرناک میباشد (۸ و ۱۲). آلرژنهای پولی نیک در مجاورت سیتوپلاسم دانه پولن قرار دارند و برای اینکه يك پولن آلرژی زا باشد

* گروه میکروب شناسی و ایمونولوژی دانشکده پزشکی، دانشگاه تهران.

ژن HH باشند هیچگونه تظاهرات آلرژی در آنها پیدا نخواهد شد ولی اگر حامل hh باشند دچار آلرژی خواهند بود و افرادی که حامل ژن Hh باشند ممکن است به آلرژی دچار گردند یا مبتلا نشوند ولی ژن h را به اعقاب خود منتقل خواهند نمود. کوک (Cook) در ۱۹۰۹ در بین سه نسل که متشکل از ۲۳ نفر بودند انتقال ارثی آلرژی را بر حسب جدول مندل به اثبات رسانید (۸). بهر حال ارث عامل حتمی جهت ابتلای به آلرژی نیست بلکه ارث زمینه را برای ابتلای به حساسیت آماده میسازد.

نشانه‌های بیماری: نشانه‌های پولینوز عبارت است از اینکه وقتی شخص وارد گل خانه، باغ و یا چمن زاری میشود و یا بمحض برخاستن از بستر شروع به عطسه‌های پیاپی میکند که توأم با ریزش آب از بینی، اشک از چشم و خارش بینی و گرفتگی آن است و این علائم معمولاً در اوایل صبح نزد بیماران مشاهده میگردد. مهمترین عارضه این بیماری پیدایش آسم است که در ۳۵٪ موارد دیده میشود. پولینوز کودکان اگر به موقع معالجه نشود در بزرگی، ابتلای به آسم سر نوشت آنها را تهدید میکند. از نظر آسیب‌شناسی تورم و ارتشاح در مخاط بینی توأم با ائوزینوفیلی و ترشح مخاط میباشد. علاوه از نشانه‌های فوق، سنگینی گوش، خارش سقف‌دهان و گوش داخلی اضافه میشود. بتدریج مخاط بینی فوق‌العاده حساس شده بطوریکه بوی تند و کمترین گرد و خاک و یا دود و اسانس‌های مختلف باعث تحریک مخاط بینی شده و بیمار شروع به عطسه میکند. در بسیاری از بیماران علائم دیگری از قبیل خستگی، لاغری، کمی اشتها، بیخوابی و بی‌هوس ممکن است پیدا شود. تشخیص مثبت بیماری مبتنی بر یک رینیت است که در فصل معینی بروز کرده و با نشانه‌های گفته شده همراه است. در ینوسکوپ، مخاط رنگ پریده بینی و ترشح آن که از نظر آزمایش میکروسکوپی با ائوزینوفیلی همراه است جلب نظر میکند. تشخیص افتراقی آن با رینیت‌های عفونی مطرح میشود ولی وجود تب و علائم حلقی و عدم وجود ائوزینوفیلی در ترشحات، تشخیص را آسان میکند.

عارضه دیگر رویش پولپ مخاط بینی است و باید در نظر داشت که هر گونه اقدام به عمل جراحی در اعضاء دچار آلرژی، باید با احتیاط کامل تلقی گردد (۱۲ و ۱۳).

درمان: درمان پولینوز شامل درمان اختصاصی و غیر اختصاصی است که غیر اختصاصی آن شامل درمان علامتی میباشد که با بکار بردن آنتی-هیستامین‌ها، کورتون چه از راه خوراکی و چه از راه موضعی باید انجام گیرد. ضمناً باید درمان تقلیل حساسیت از طریق پروتئین‌تراپی، تزریق کلسم و غیره معمول گردد. اما درمان اختصاصی و اساسی

باید شرایطی وجود داشته باشد، از آن جمله اینکه بتواند بوسیله وزش باد در هوا پخش شود یعنی دانه پولن سبک بوده و قطر آن از ۳۵ میکرون کمتر باشد مثل پولن Ambrosia و یا Ragweed که چنین خواصی را دارند ولی پولن‌هایی که سنگین باشند مثل پولن کاج چون در هوا انتشار نمییابد باعث پولینوز نمیشود بعلاوه این پولن‌ها باید بمقدار کافی در هوا وجود داشته باشند تا استنشاق آن باعث زکام فصلی گردد. فصلی که بیش از سایر فصول برای مبتلایان به پولینوز مزاحم است فصلی است که پولن طایفه گرامینه (غلات) شروع به گل دادن و انتشار پولن میکند زیرا میتوان گفت که تقریباً بیش از نصف بیماران دچار زکام فصلی، بیمارشان معلول پولن‌های گرامینه میباشد و حتی در فرانسه دوسوم بیماران دچار پولینوز بعلت کرده‌های گرامینه، از زکام فصلی رنج می‌برند (۱۱).

شرط دیگر، تماس مکرر و آلودگی مجدد با پولن میباشد که در حقیقت تزریق Déchainant بمقدار کافی انجام گیرد. کمیت مقدار پولن در هوا بسیار اهمیت دارد چنانکه گیاه Ragweed که در اروپا کم است کمتر مسئول پولینوز میباشد و حال آنکه در آمریکا عامل مهمی از نظر پولینوز بشمار میرود و با آنکه گیاه Ragweed در آمریکا عامل بسیار مهم پولینوز است در اروپا چون بطور مجتمع وجود ندارد حساسیت بآن هم موجود نیست (۹).

قدرت آلرژی‌زایی پولن را گوید بقدری شدید است که وقتی این گیاه را از آمریکا به پاریس آوردند تا در باغ نباتات این شهر کاشته و نگهداری نمایند شخصی که مسئول پرورش آن شده بود پس از دو هفته پولینوز شدیدی نسبت باین گیاه در او ظاهر شد. میزان وفور پولن در هوا تابع وزش باد، تابش نور خورشید، میزان باران و رطوبت هوا و سرعت وزش باد میباشد. پولن‌هایی که بیشتر سبب پولینوز میشوند عبارتند از پولن درخت بلوط، نارون، زبان گنجشک، افرا، توسکا، چنار، و پولن بعضی گیاهان هرز مثل آویشن، درمنه ترکی و بخصوص گیاه را گوید که بنا به گفته Durham یک شاخه را گوید ۸ میلیارد پولن در ۵ ساعت کرده افشانی ایجاد میکند و این گیاه در آمریکا در هر فصل یک میلیون تن پولن بوجود می‌آورد (۱۰).

بعلاوه بسیاری از غلات و همچنین گل‌ها و برخی سبزیجات مثل جعفری و غیره نیز باعث پولینوز میشوند. نباید فراموش کرد که اهالی شهرنشین بیشتر از اشخاصی که در دهات زندگی میکنند به پولینوز دچار میشوند (۴).

بطور کلی باید گفت که اگر فاکتور غالب را از نظر توارث در اشخاصی که آلرژی دارند به H بزرگ نشان بدهیم و h کوچک فاکتور توارثی اشخاصی که آلرژی دارند باشد تمام افرادی که حامل

فوق العاده سطحی بوده و بهیچوجه خون از آن جاری نگردد. بعد محلول آلرژن یا عصاره پولن مسئول را يك تا دو قطره بروی مربع گذاشته پس از گسترش روی آنرا با کاغذ سلوفان و گاز استریل می پوشانند.

فاصله بین دو کادریاژ بستگی تام به واکنش بیمار در برابر درمان دارد و ممکن است این فاصله از چند روز تا یکماه طول بکشد. مکانیسم این روش از نظر ایمنولوژی عبارتست از اینکه آلرژن (آنتی ژن های عصاره پولن) پس از تماس با پوست خراش دار وارد گردش خون عمومی شده و آنتی کرهای موجود در جریان خون را خنثی نموده و مانع میشود که این آنتی کرها (آنتی بادی) در عضو شوک که در بیماری پولینوز مخاط بینی است تثبیت گردد و تکرار عمل کادریاژ علاوه بر اینکه باعث خنثی شدن آنتی کرهای جاری در خون میشود، خود مولد آنتی کرهای جدیدی بنام آنتی-کرهای بلوکان یا سد کننده خواهد بود که بنوبه خود این آنتی-کرهای جدید آنتی ژن های تازه ای را که وارد بدن میشوند (پولن) خنثی نموده و مانع از برخورد آنتی ژن و آنتی کر در عضو شوک میگردد (مکانیسم هیپر سانسبیلیته) و نتیجتاً تظاهرات بیماری پولینوز را از بین میبرد (۱ و ۲ و ۱۰).

در بعضی بیماران ممکن است يك عمل کادریاژ برای درمان در تمام فصل پولینوز کافی باشد. برای تجدید کادریاژ پیدایش نشانه های اولیه بیماری، خود بیمار را متوجه میسازد و بحض اینک نشانه های زکام شروع شد عمل کادریاژ را باید تجدید کرد.

معمولاً این عمل باید از اوائل فروردین ماه شروع شود و تا اواخر فروردین ماه ادامه یابد. البته باید در نظر داشت که این زمان بر حسب نوع پولن متغیر است.

عمل کادریاژی که در جلسات بعد انجام میگردد باید از نظر غلظت عصاره پولن قوی تر باشد ولی در عین حال نباید غلظت آنقدر زیاد باشد که واکنش موضعی آن شدید گردد. این روش درمان برای بیمارانی که نسبت به گرده نباتات و گلها یا سبزیها حساسیت داشته باشند و نتوانند درمان های لازم را قبل از فصل گرده افشانی بکار برند بسیار مؤثر خواهد بود.

خلاصه و نتیجه: بیماری پولینوز کسالتی است شایع که عامل آن گرده نباتات بوده و با نشانه های عطسه های مکرر - آبریزش از بینی و چشم و خارش این اعضا هنگام استنشاق گرده نباتات شروع میشود. چون نشانه ها با پخش گرده نباتات هم آهنگی دارد از این لحاظ داکتر موارد این بیماری فصلی است. این کسالت یا کمتر بیماری قابل اشتباه است و درمان آن شامل سلب حساسیت

عبارتست از دفع حساسیت از راه تزریق مقدار متری عصاره پولن مسئول باروش خاص که ۲ یا ۳ ماه قبل از شروع فصل گرده افشانی باید شروع شود و دنباله آن تا زمان لازم ادامه یابد (۱).

در مواردیکه بیمار بموقع خود یعنی قبل از موقع گرده افشانی مراجعه نکند و یا بعلمت اینکه حاضر به تزریقات مکرر و مقوالی نباشد (واکنشیون) و انجام روش فوق میسر نگردد باید روش درمان فصلی پولینوز انجام گردد که در حقیقت این روش درمان در این هنگام کاملاً اختصاصی نبوده بلکه برای متعادل ساختن بدن در برابر تظاهرات این بیماری میباشد زیرا کمترین مقدار عصاره پولن باید هفته ای يك یا دوبار تزریق شود و این روش علاوه بر اینکه نتیجه رضایت بخشی ندارد ممکن است خطراتی نیز برای بیمار ایجاد کند. تزریق پوستی بعضی آلرژنها و حتی انجام تست آنها بدون رعایت احتیاط های لازم فوق العاده خطرناک است و از آنجمله است تست پولن پنبه، پنی سیلین، کرچک و ماهی.

بجاست یادآوری گردد دو مورد که یکی در فرانسه و دیگری در انگلستان اتفاق افتاده است فقط با تزریق سه واحد پنی سیلین جهت انجام تست پوستی بیماران مورد آزمایش بهلاکت رسیده اند، با آنکه مراکز فوق مجهز به وسایل درمان شوک و آنیماسیون بوده اند، تعجب در این است که در بسیاری از بخشهای تزریقات کشور، اشخاصی غرور دارند بمنظور تشخیص حساسیت افراد به پنی-سیلین با تزریق لای پوستی يك یا دو دهم سانتی متر مکعب محلول پنی سیلین آماده به تزریق که محتملاً حاوی ۱۰ تا ۲۰ هزار واحد پنی سیلین میباشد تست پوستی حساسیت را انجام میدهند و غافل از اینکه اگر شخص به پنی سیلین حساسیت داشته باشد این مقدار برای شوک شدید انافیلاکسی و فرا رسیدن مرگ بیمار مقدار بینهایت زیادی خواهد بود. لذا شایسته است افرادی که مبادرت به انجام دادن تست پنی سیلین مینمایند در نظر داشته باشند که انجام این تست در محلی که فاقد وسایل لازم جهت درمان شوک انافیلاکسی باشد هر گونه مسئولیت و پیش آمد خطری را متوجه آنها خواهد ساخت.

با بیان شرح فوق باین نتیجه می رسیم در مواردی که بیمار بموقع مراجعه نکند و یا حاضر به تزریقات مکرر نباشد باید روش درمان خاصی را بکار برد که آن عبارتست از درمان پولینوز باروش کادریاژ که اولین بار توسط دودانثمندفرانسوی بنام Blamoutier و Guibert بکار برده شده و نتایج رضایت بخشی داده است.

روش کادریاژ در درمان پولینوز: اصول این روش بدین شرح است که مربی به ابعاد دو سانتی متر در سطح قدامی میج دست رسم کرده و آنرا با ایجاد خراش (اسکاری فیکاسیون) به مربع های کوچکتر مثلاً ۱۶ یا بیشتر تقسیم میکنند. البته این خراش ها باید

با عصاره پولن مسئول میباشد که باید قبل از شروع گرده افشانی (Presaisonnier) اقدام گردد و واکسیناسیون های لازم بعمل آید. اما در مواردیکه بیمار دچار پولینوز نتواند بموقع و قبل از فصل گرده افشانی مراجعه کند یا بدلائلی حاضر به تزریقات مکرر و واکسیناسیون نباشد باید درمان Cosaisonnier را انجام داد که مناسب ترین درمان در این مورد روش کادریاژ است، با ایجاد خراش سطحی بر روی سطح قدامی پوست میچ دست و گسترش عصاره مایع پولن مسئول و بر حسب واکنش مربوطه بفواصل یک هفته تا یکماه میتوان بیماران دچار پولینوز را از تظاهرات شدید آلرژی نجات داد.

REFERENCES :

- 1- Blamoutier, P. Guibert, L.: Traitement co saisonnier de la pollinose. Revue Franca Allerg P. 1, 2, 112 1961.
- 2- Blamoutier, P. Guibert, L.: La desensibilisation spécifique par injection d'extrait de pollen dans le traitement de la ppollinose. Revue Franc Allerg 3. 2, 108, 1963.
- 3- Charpin, J. Aubert, J: Charpin, H. Contribution à l' étude de la pollinose en France. Proceiding 5e Européen congress of allergy Bale. p. 147, 1962.
- 4- Charpin, J. Aubert, J.: La Pollinose. Expansion Scientifique Francaise. p.2: Paris, 1962.
- 5- Duchaine, J.: Etude statistique de 1200 cas de pollinose, proceiding 5e Congress of Allergy Bale. Schwab P. 168, 1962.
- 6- Palma - Carlos, A-G: Traitement Co - saisonier des pollinoses au portugal. Rev. Franc. Allerg. 2: 92, 94, 1967.
- 7- Pillot, J. et Peltier, A. P.: Technique en Immunologie, Flammarion, Paris P. 15, 1973.
- 8- Rackeman, F. M.: Principls of specific desensibilisation to pollen. Acta Allerg. (Kobenhavn) 19: 197, 1964.
- 9- Thiers, H.: Manuel d'allergologie Masson et Cie Editeurs, Paris 315, 316. 1964.
- 10- Vallery Radot, P. Halpern, N. Wolfrohm, R: Maladies allergiques. 1972 Flammarion Paris P. 212, 234.
- 11- Wolfrohm, R: Technique en allergie. 1972. Flammarion. Paris P. 13.

۱۲- بهشتی - محمد، اصول آلرژی - چاپ اول - تهران ۱۳۴۰ - صفحه ۱۷۲-۱۷۶ انتشارات دانشگاه تهران.

۱۳- هادوی - نورالدین- کتاب آلرژی - چاپ اول- تهران - ۱۳۳۵ - صفحه ۲۱۸-۲۱۹ چاپخانه دانشگاه تهران.