

Napaka v imunskem sistemu

Alergija

Petra Zupet

V okolju, v katerem živimo, je prisotnih nešteto snovi, s katerimi prihajamo v stik. Običajno pri tem nimamo težav. Občasno pa se zgodi, da posameznik na določeno snov odreagira čezmerno. Temu pravimo alergija. To pomeni, da je oseba preobčutljiva na snovi, ki jih večina ljudi prenese normalno. Ta pretirana reakcija povzroči različne alergijske bolezni. Snovi, na katere so bolniki lahko preobčutljivi, imenujemo alergeni. Da se bolezen razvije, mora biti alergična oseba izpostavljena točno tisti snovi, na katero je alergična. Dejansko sploh ne pride do bolezni, če se alergična oseba lahko povsem izogne alergenu.

Higienska hipoteza

Alergija nastane zaradi napake imunskega sistema, ki nas sicer brani pred škodljivostmi iz okolja. Sestavlja ga zapleten preplet obrambnih mehanizmov; od fizičnih pregrad, kot so recimo koža in sluznice, do obrambnih celic, ki bodisi izločajo protitelesa bodisi so sposobna pojesti tujo snov ali škodljivca (npr. virus ali bakterijo). Posledica obrambe je vnetje, ki škodljivca obvlada in odstrani. Da nas imunski sistem lahko brani, mora znati ločiti lastno od tujega in škodljivo od neškodljivega. Pomembna značilnost imunskega odziva je imunski spomin. Ko se imunski sistem prvič sreča z določeno vrsto tujka, potrebuje več časa, da vzpostavi odziv. Ob naslednjem srečanju je reakcija veliko hitrejša in intenzivnejša. Alergična oseba napačno prepozna alergen kot škodljivo snov. Razlog, zakaj imunski sistem naredi to napako, še ni dokončno pojasnjen. Ena od možnih razlag je, da se imunski sistem ne sreča z dovolj velikim številom škodljivcev v zgodnji otroški dobi in zaradi tega začne reagirati tudi na neškodljive snovi. To razlago imenujemo higienska hipoteza. Za nastanek alergije je pomembna tudi dednost, izpostavljenost cigaretnemu dimu ali izpostavljenost alergenu.

Pogostost in preprečevanje alergije

V zadnjih desetletjih je pogostost alergijskih obolenj v zahodnem svetu ves čas naraščala, trenutno stanje pa nakazuje, da se naraščanje v razvitih državah ustavlja. V Evropi naj bi imelo petintrideset odstotkov populacije vsaj občasno simptome alergijskih bolezni. Zahodni življenjski slog je največji dejavnik tveganja za razvoj alergijskega obolenja. V alergologiji se pogosto uporablja izraz atopija, ki pomeni nagnjenost osebe k razvoju alergijskih bolezni. Ta nagnjenost je povezana predvsem z dednostjo. Če je eden od staršev atopik, je trideset odstotkov verjetnosti, da bo atopik tudi otrok. Če sta atopika oba starša, verjetnost naraste na šestdeset odstotkov. Edina zanesljivo učinkovita preventiva razvoja alergijskega obolenja pri otroku je, da ni izpostavljen cigaretnemu dimu.

Alergeni

Snov (alergen) iz okolja lahko vstopi v telo po dihalih (npr. pelodi), prebavilih (hrana in zdravila) ali pa reakcijo izzove že samo stik alergena s kožo ali sluznicami. Ko alergen prvič pride v telo, vzdraži imunski sistem, ob ponovnem stiku pa izzove telesu škodljive imunske reakcije. Glede na mehanizem reakcije poznamo različne tipe alergij. Za nas so pomembne tiste, pri katerih se simptomi pokažejo že nekaj minut po (ponovnem) stiku z alergenom. Simptomi so lahko zelo blagi in nenevarni, lahko pa reakcija povzroči smrt v nekaj minutah. Alergene, ki v telo vstopajo po dihalih, delimo na **sezonske** in **stalno prisotne**. **Sezonski alergeni** so prisotni le v določenem delu leta. Taki alergeni so pelod cvetnih rastlin, ki se razmnožujejo tako, da veter prenaša cvetni pelod ene rastline do pestiča cveta druge rastline. Pelod je zato oblikovan tako, da je čim lažji, da ostane v zraku čim dlje časa in potuje čim dlje. Največ peloda je v zraku v suhem, sončnem in rahlo vetrovnem vremenu. Rastline, ki imajo lepe, pisane,

dišeče cvetove, so žužkocvetne, oprašujejo jih žuželke in niso alergogene, saj v zrak ne oddajajo večjih količin peloda. V našem okolju je pogosta alergija na pelod trav, breze, leske in drugih dreves ter na plevela, npr. peline. Leska začne cveteti že ob prvi spomladanski otoplitvi, breza običajno cveti v aprilu, maja in junija cvetijo trave, v poletnih mesecih pleveli.

Najpogostejši **celoletni alergeni** so pršica, izločki domačih živali in plesni. Pršica je mikroskopsko majhna žival iz rodu pajkovcev, hrani se z odluščenimi deli človeške kože. Ustrezna ji toplo in vlažno okolje, zaradi tega odlično uspeva v posteljah. Alergen je njen iztrebek, ki postane sestavni del hišnega prahu. Pršico namreč najdemo povsod, kjer ni zmrzali in kjer so prisotni človeški in živalski odmrli delci kože, s katerimi se hrani. Zato jo lahko najdemo v hišnem prahu, jogijah in posteljnini, tudi v planinskih kočah in bivakih. Zmotno je namreč mišljenje, da pršica živi le do nadmorske višine 1200 m, saj nadmorska višina zanjo ni omejitve.

Oblike alergijskih reakcij

Najpogostejša oblika alergijske reakcije je seneni nahod ali alergijski rinitis, ki se kaže s kihanjem, vodenim izcedkom iz nosu, solzenjem in ščemečim vnetjem sluznice oči, nosu in žrela. Z njim imamo v nižje ležečih krajih najpogostejše težave spomladi, ko cvetijo trave in drevesa. V hribih pride sezona cvetenja bolj pozno, zato bomo težave, ki so povezane s senenim nahodom, na nadmorskih višinah, kjer še cvetijo drevesa in trave, lahko občutili še krepko v poletje. Pogosta oblika alergije je tudi koprivnica ali urtikarija. Pri njej na koži nastanejo nekaj milimetrov do nekaj centimetrov velike, pordele ali rdeče obrobene lise, ki so dvignjene nad raven kože in močno srbiyo. Če se prekine stik z alergenom, običajno po nekaj urah izginejo.



Strup kožekrilcev, med katere sodijo tudi čebele, lahko povzroči alergijo.

Foto: Oton Naglost

Angioedem je podoben pojav kot koprivnica, le da nastane v globljih plasteh kože in podkožja ter v sluznici dihal ali prebavil in ne srbi. Kaže se kot oteklina teh tkiv, predvsem ustnic, jezika, grla, prstov in črevesne sluznice. Večkrat nastane kot posledica jemanja nekaterih zdravil za zdravljenje povišanega krvnega tlaka in kroničnih srčnih bolezni. Otekline kože so kozmetično moteče, oteklina sluznice prebavil povzroča močne trebušne bolečine, zaradi otekline jezika ali grla pa se bolnik lahko zaduši.

Alergijska reakcija lahko zajame tudi celo telo. Temu rečemo anafilaksija. Lahko je le moteča v smislu srbenja kože, občutka nemira, hitrejšega srčnega utripa, rinitisa in koprivnice ali pa je smrtno nevarna.

Kaj je alergija po piku žuželke

Alergija po piku žuželke je posledica reakcije med strupom žuželke in proti strupu usmerjenih specifičnih protiteles. V našem okolju povzročajo alergijo strupi kožekrilcev, med katere uvrščamo čebele, čmrle, ose in sršene. Alergije na strupe ostalih žuželk (npr. obadov) so izjemno redke. Čebele in čmrli imajo podoben strup, med sabo

podobna sta tudi strupa ose in sršena. Samo čebela pusti želo na mestu pika. Piki os in sršenov so pogostejši poleti in jeseni, piki čebel so možni skozi vse leto, celo v toplejših zimskih dneh. Alergijski pojavi po piku so lahko lokalni ali sistemski. Pri lokalni preobčutljivostni reakciji nastane na mestu pika srbeča oteklina, ki lahko vztraja tudi več dni. Koža na prizadetem predelu je običajno pordela. Sistemske preobčutljivostne reakcije delimo v lahke in težke. Za lahko sistemsko preobčutljivostno reakcijo je značilna prizadetost kože in podkožja. Pojavi se srbenje, rdečina, koprivnica in oteklina na od pika oddaljenem mestu (npr. na ustnici, veki ali ušesu). Pri težki sistemski preobčutljivostni reakciji so prizadeta dihalna in obtočila. Bolnik čuti oteženo dihanje, v prsih mu lahko piska, ima pospešen srčni utrip, postane omotičen, lahko izgubi zavest ali celo doživi anafilaktični šok. Težke sistemske preobčutljivostne reakcije so smrtno nevarne. Alergijski pojavi se praviloma razvijejo zelo hitro po piku, v nekaj minutah do ene ure. Bolniki, ki še niso doživeli preobčutljivostne reakcije, lahko na mesto pika dajo hladne obkladke ali zaužijejo tableto antihistaminika. Po piku čebele je potrebno odstraniti želo, ker s tem zmanjšamo količino vnesenega strupa. Bolniki, ki so kdaj že doživeli preobčutljivostno reakcijo, morajo biti poučeni o ukrepih ob ponovnem piku. Zaužiti

morajo vse tablete iz seta za samopomoč (dve tableti antihistaminika in dve tableti glukokortikoida) in pripraviti avtoinjektor adrenalina. Če se po piku žuželke (ne glede na to, ali je bolnik zaužil tablete iz seta za samopomoč ali ne) razvijejo simptomi sistemske preobčutljivostne reakcije, je nujna čim hitrejša zdravniška pomoč.

Kako ukrepamo ob pojavu alergije

Ukrepanje v primeru alergij je vedno usmerjeno v nevtralizacijo ali odstranitev alergena, po potrebi pa seveda tudi v podporo dihanja in krvnega obtoka. Vedno, kadar srečamo osebo, ki ima znake hude alergijske reakcije, moramo pregledati, ali ima morda pri sebi zdravila za samopomoč. V setu za samopomoč so štiri tablete, ki jih mora alergik ob alergijski reakciji takoj zaužiti; kadar gre za življenje ogrožajočo alergijsko reakcijo, pa je potrebno vbrizgati adrenalin v stegensko mišico kar skozi hlače. Adrenalin znani hudi alergiki vedno nosijo s seboj. Če greste na pot z znanim alergikom, je prav, da se o tem pogovorite pred odhodom in se poučite o uporabi tega zdravila. ●

Doc. dr. Petra Zupet, dr. med., prof. šp. vzg., spec. medicine športa, je predstojnica Inštituta za medicino in šport (IMS) v Ljubljani, predsednica Združenja za športno medicino Slovenije in zdravnica GRZS.