

PENEGAKAN DIAGNOSIS PENYAKIT THT YANG BERKAITAN DENGAN RINITIS ALERGI

dr. Anna Mailasari K.D, Sp.T.H.T.K.L(K), MSi.Med

I. PENDAHULUAN

Rinitis alergi merupakan penyakit inflamasi kronik pada mukosa hidung akibat adanya respon alergi sehingga mengakibatkan terjadinya mukosa udem dan sekresi kelenjar di rongga hidung. Prevalensi rhinitis alergi pada anak 2-25% sedangkan pada dewasa 17-28,5%. Keadaan inflamasi kronik pada mukosa hidung dapat menyebabkan terjadinya inflamasi disaluran nafas atas yang mempunyai epitel yang sama, terutama lokasi yang berdekatan seperti telinga, faring dan laring, sehingga menjadi komorbiditas rinitis alergi. Penyakit yang berkaitan (komorbiditas) dengan rinitis alergi diantaranya adalah asma, rinosinusitis, otitis media efusi, otitis media supuratif kronik, adenoid hipertrofi, *obstructive sleep apneu*, laryngitis, dan *esophagitis eosinophilia*. Rinitis alergi dengan komorbid lebih sering ditemukan pada anak, tetapi kejadian pada orang dewasa dapat menyebabkan gangguan aktivitas sehari hari dan kualitas hidupnya.

Penyakit penyerta rinitis alergi dapat dikenali melalui gejala dan tanda patognomonis masing-masing penyakit. Anamnesis yang teliti dengan pemeriksaan fisik telinga, hidung, tenggorok yang lengkap serta pemeriksaan penunjang yang tepat diperlukan untuk menegakkan diagnosis penyakit komorbid rinitis alergi.

II. DIAGNOSIS RINITIS ALERGI

Rinitis alergi mempunyai gejala utama berupa hidung gatal, hidung tersumbat, bersin dan rinore cair. Gejala mata yang sering ditemukan pada rhinitis alergi adalah mata gatal, kemerahan dan berair terutama pada penderita yang alergi terhadap allergen inhalan (70%). Pasien rinitis alergi dapat disertai manifestasi alergi lain seperti dermatitis atopi atau asma.

Diagnosis rinitis alergi ditegakkan berdasarkan adanya 2 dari 4 gejala utama yaitu hidung gatal, hidung tersumbat, bersin dan rinore cair. Berdasarkan waktu dibedakan menjadi intermiten dan persisten. Intermiten bila gejala terjadi kurang dari 4 hari dalam seminggu atau kurang dari 4

minggu. Sedangkan persisten bila gejala lebih dari 4 hari dalam seminggu dan lebih dari 4 minggu. Derajat rhinitis alergi dibedakan menjadi ringan dan sedang berat. Dikatakan ringan bila tidak ada gangguan aktivitas sehari-hari, gangguan belajar/bekerja, dan gangguan tidur. Sedangkan derajat sedang berat apabila ditemukan satu atau lebih gangguan tersebut.

Tanda klinis rhinitis alergi dapat dikenali dengan mudah. Pada pemeriksaan luar dapat terlihat tanda khas berupa *allergic shiner*, *allergic salute* dan *nasal crest*. Gambaran *allergic shiner* berupa adanya gambaran bayangan gelap dibawah mata. *Allergic salute* merupakan salah satu tanda yang berupa kebiasaan pasien menggosok-gosok hidung yang gatal dengan telapak tangannya, kebiasaan ini menimbulkan gambaran *nasal crest* atau adanya garis melintang di *dorsum nasi*.

Pemeriksaan cavum nasi menggunakan rinoskopi anterior dengan speculum hidung, akan didapatkan mukosa udem, pucat, dan secret serous. Sedangkan diagnosis pasti rhinitis alergi adalah pemeriksaan Ig E spesifik, dapat menggunakan pemeriksaan darah ataupun pemeriksaan kulit. Pemeriksaan darah dapat menggunakan teknik *enzyme-linked immunosorbent assay* (ELISA), *radioallergosorbent test* (RAST), atau lainnya, hasil positif didapatkan bila kadar IgE > 0.35 kuA/L. Sedangkan tes kulit dapat menggunakan teknik *intradermal test*, *path test*, *scratch test* ataupun *prick test*. Pemeriksaan *skin prick test* mempunyai spesifitas dan sensitivitas yang tinggi sehingga lebih banyak digunakan, hasil positif bila didapatkan bentol ≥ 3 mm, atau sama dengan bentol histamin.

III. PENYAKIT KOMORBID RINITIS ALERGI

1. RINOSINUSITIS

Rinosinusitis yang dulu dikenal dengan sinusitis, didefinisikan sebagai radang pada mukosa hidung dan sinus paranasal yang dapat disertai polip ataupun tanpa polip. Klasifikasi rinosinusitis berdasarkan lama sakit dibagi menjadi rinosinusitis akut (<12 minggu), rinosinusitis rekuren akut (lebih dari 4 episode pertahun dengan satu kali episode berlangsung 10 hari hingga 4 minggu), rinosinusitis subakut (4-12 minggu), rinosinusitis kronis (≥ 12 minggu), dan rinosinusitis kronis eksaserbasi akut (bila terdapat gejala rinosinusitis kronis yang memburuk tiba-tiba setelah pengobatan).

Gejala utama rinosinusitis meliputi hidung tersumbat, hidung beringsus kental berwarna kuning kehijauan, lendir mengalir ke tenggorok, wajah terasa tertekan atau nyeri, gangguan penciuman dan batuk, dengan gejala tambahan berupa demam, halitosis, dan sakit kepala. Gejala rinosinusitis akut virus biasanya memberat dalam 2 hingga 3 hari, menurun secara bertahap, dan menghilang dalam 10 hingga 14 hari. Rinosinusitis akut bakteri didiagnosis ketika terdapat tiga gejala kardinal selama 10 hari atau lebih, atau ketika gejala memburuk dalam 10 hari (dua kali lebih buruk). Rinore yang jernih dapat menjadi indikasi rinosinusitis akut virus, rinosinusitis alergi, atau penyebab lain dari rinosinusitis non-infeksi non-alergi.

Pemeriksaan fisik yang menunjang diagnosis rinosinusitis yaitu pemeriksaan rinoskopi anterior atau endoskopi hidung adanya sekret mukopurulen, mukosa udem dan polip yang berasal dari meatus media merupakan tanda khas rinosinusitis. Hasil pemeriksaan fisik lain yang menunjang kearah rinosinusitis berupa post nasal drip pada pemeriksaan faring. Palpasi dan perkusi pada wajah dan gigi geligi rahang atas dapat membantu menentukan lokasi sinus yang mengalami peradangan.

X-ray polos dulu sering digunakan untuk mengevaluasi keberadaan cairan atau penebalan mukosa pada sinus paranasal. Pemeriksaan Xray sinus paranasal yang sering dikerjakan adalah tampilan Waters dan Caldwell. Tampilan Waters (occipitomental), di mana pancaran X-ray diarahkan melalui dagu, digunakan untuk memperoleh gambaran dari maksila dan sinus frontal. Pemeriksaan Caldwell, sinar X-ray diarahkan langsung melalui dahi dan digunakan untuk mengevaluasi sinus frontal. Pemeriksaan pencitraan sinus paranasal yang dianggap sebagai baku emas adalah CT scan sinus paranasal. CT scan digunakan untuk menilai tingkat keparahan penyakit, variasi anatomi yang menjadi faktor predisposisi dan evaluasi pengobatan di CRS. CT scan sebelum operasi diperlukan untuk mengetahui struktur anatomi cavum nasi dan sinus paranasal, perluasan penyakit dan variasi anatomi sebagai panduan operasi untuk menghindari komplikasi. Indikasi pemeriksaan radiologis pada kasus rinosinusitis yaitu rinosinusitis kronik yang tidak sembuh dengan terapi medikamentosa, rinosinusitis dengan atau tanpa polip yang akan dilakukan operasi dan rinosinusitis akut atau kronik dengan komplikasi. Kasus rinosinusitis dengan komplikasi intrakranial atau orbita membutuhkan pemeriksaa MRI, sebab MRI merupakan modalitas terbaik untuk menggambarkan jaringan lunak pada perluasan rinosinusitis ke orbit atau kompartemen intracranial.

Diagnosis rinosinusitis berdasarkan *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps* (EP3OS) yaitu jika ditemukan dua atau lebih gejala utama, salah satunya harus berupa sumbatan hidung/ obstruksi/ hidung buntu atau *nasal discharge* (*anterior / posterior nasal drip*). Disertai gejala tambahan berupa nyeri / tekanan pada wajah atau berkurang atau hilang penciuman. Gejala tersebut didukung dengan temuan endoskopi berupa polip hidung dan/atau lendir mukopurulen terutama dari meatus media dan/atau edema / obstruksi mukosa terutama di meatus media. Hasil pemeriksaan CT scan sinus paranasal menunjukkan perubahan mukosa dalam kompleks ostiomeatal dan / atau sinus.

2. OTITIS MEDIA EFUSI

Otitis media efusi (OME) adalah akumulasi lendir di telinga tengah dan mastoid. Sulit untuk menentukan insidensi OME dikarenakan gejalanya yang asimtomatik. Pemeriksaan bulanan dengan otoscopy dan timpanometri pada anak-anak usia 2-6 tahun di pusat penitipan anak Pittsburgh menemukan otitis media efusi sebanyak 53% hingga 61% anak-anak dan sebuah studi di Denmark menemukan insiden otitis media efusi sebanyak 26% pada anak berusia 7 tahun yang diikuti perbulannya selama 1 tahun menggunakan timpanometri.

Faktor risiko otitis media efusi sering dikaitkan dengan host (usia, jenis kelamin, ras, prematuritas, alergi, imunokompetensi, palatoschisis, kelainan kraniofasial, dan predisposisi genetik) serta lingkungan (infeksi saluran pernapasan atas, musim, penitipan anak, saudara kandung, paparan asap tembakau, pemberian ASI, status sosial ekonomi, penggunaan dot, dan obesitas) Faktor resiko tersebut dianggap penting pada proses kejadian, kekambuhan, dan persistensi penyakit telinga tengah.

Alergi dianggap berperan dalam patogenesis otitis media tetapi mekanisme kausal secara pasti masih belum dipahami. Beberapa mekanisme dari alergi diyakini dapat menyebabkan otitis media: (a) telinga tengah sebagai " organ target (b) alergi menginduksi reaksi inflamasi sehingga menyebabkan pembengkakan tuba eustachius (c) inflamasi yang menyebabkan obstruksi pada hidung. dan (d) aspirasi sekret alergi yang bercampur bakteri dari nasofaring ke telinga tengah. Tiga mekanisme terakhir melibatkan hubungan antara alergi dan fungsi tabung eustachian yang abnormal. Studi terbaru berfokus pada analisis penanda inflamasi pada pasien otitis media efusi, ditemukan pola inflamasi Th(T-helper) 1 dan Th2 pada pasien OME.

Diagnosis otitis media didasarkan pada gejala dan pemeriksaan fisik. Gejala pada OME antara lain gangguan pendengaran (97%), telinga terasa penuh (77%) dan pulsatile atau tinnitus berderak (60%). Nyeri pada telinga dan pusing juga sering dilaporkan. Onset gejala telinga sering dikaitkan dengan episode infeksi saluran nafas atas atau episode otitis media akut (OMA). Tingkat keparahan OME dinilai berdasarkan adanya penurunan tingkat aktivitas, gangguan tidur atau gangguan pendengaran dan gangguan bicara yang signifikan. OME yang terus berlanjut untuk minimal tiga bulan disebut sebagai OME kronis. Riwayat penyakit dahulu berkaitan dengan etiologi dan faktor risiko terjadinya OME, yang perlu ditanyakan antara lain infeksi saluran pernafasan atas dan telinga saat kecil, sakit telinga, gejala hidung kronis, merokok dan barotrauma.

Pemeriksaan otoskopi untuk mendapatkan gambaran membran timpani dengan otoskopi pneumatik diperlukan untuk mendiagnosis OME. Efusi pada telinga tengah dapat berupa cairan purulen (kuning atau putih), mukoid (bening atau putih), atau serosa (kuning jernih atau tembus cahaya). Membran timpani pada pemeriksaan otoskopi tampak opak dan *bulging*. Membran timpani dapat juga menunjukkan gambaran retraksi akibat adanya tekanan negatif telinga tengah. Pemeriksaan dengan otoskopi pneumatik pada otitis media efusi dapat menunjukkan membran timpani yang immobile atau hipomobile.

Pemeriksaan penunjang yang perlu dilakukan pada pasien OME mencakup evaluasi pendengaran menggunakan audiometri untuk menilai ambang batas pendengaran dan timpanometri untuk mengevaluasi mobilitas membrane timpani. Pasien dengan disfungsi tuba eustachian akan mengalami pengurangan tekanan telinga tengah menghasilkan membran timpani yang retraksi, sehingga hasil timpanogram pada tekanan transmisi suara maksimum adalah negatif (tipe C). Hasil pemeriksaan audiologi pasien OME menunjukkan gangguan pendengaran konduktif derajat ringan hingga sedang di telinga yang terkena dengan gambaran timpanogram datar (tipe B). Cairan pada telinga tengah akan meredam transmisi sinyal, dan menghasilkan gambaran kurva rata di seluruh spektrum tekanan (tipe B).

3. ADENOID HIPERTROFI

Adenoid hipertrofi sering dikaitkan dengan rhinitis alergi, otitis media, prevalensi *sleep disorder breathing* yang lebih tinggi, kelainan kraniofasial dan peningkatan kejadian infeksi

saluran pernapasan bawah. Adenoid hipertrofi mengarah pada obstruksi parsial saluran napas bagian atas, yang dapat disertai atau tidak disertai dengan infeksi.

Diagnosis klinis adenoid hipertrofi didapatkan dari anamnesis adanya keluhan bernafas melalui mulut, mendengkur, dan hiponasal. Keluhan yang dapat ditemukan tapi bukan merupakan gejala patognomonis yaitu rhinorrhea, postnasal drip, dan batuk. Penilaian hiponasal dilakukan dengan meminta anak mengulangi kata-kata yang menggunakan huruf "m, " n, "atau" ng" dan dibandingkan dengan kata-kata yang tidak mengandung huruf tersebut.

Tanda klinis adenoid hipertrofi dapat dilihat dari pemeriksaan luar yaitu gambaran fasies adenoid. Pemeriksaan fisik pada anak yang kooperatif dilakukan dengan menggunakan rinoskopi anterior dan posterior. Pemeriksaan rinoskopi anterior dilakukan untuk mencari penyebab dari obstruksi hidung seperti konka hipertrofi, edem mukosa atau benda asing. Pemeriksaan rinoskopi posterior tidak selalu dapat dilakukan pada anak, adanya tumor atau massa di nasofaring menunjukkan adanya adenoid yang hipertrofi.

Rontgen *soft tissue* lateral leher telah terbukti efektif dalam penilaian ukuran adenoid dan patensi saluran napas. Rasio adenoid nasofaring pertama kali dijelaskan oleh Fujioka dkk tahun 1979 sebagai metode yang dapat diandalkan untuk menentukan ukuran rasio adenoid dan patensi nasofaring. Fujioka dkk menemukan bahwa nilai rasio adenoid nasofaring yang lebih besar dari 0,80 dapat diindikasikan sebagai hipertrofi adenoid. Beberapa kelemahan yang terkait dengan rontgen lateral leher antara lain paparan radiasi terhadap anak, kurangnya standarisasi dalam teknik dan interpretasi film, dan gambar dua dimensi dari struktur tiga dimensi. Rotasi kranium dan inspirasi atau fonasi selama pemeriksaan rontgen dapat mengakibatkan salah penafsiran hasil radiologi. Rasio adenoid nasofaring hanya dapat dinilai pada anak berusia kurang dari 13 tahun.

Nasoendoskopi telah dianggap sebagai metode standar untuk penilaian ukuran adenoid dalam beberapa penelitian. Nasoendoskopi dengan lokal anesthesia sangat berguna untuk evaluasi adenoid pada anak. Nasoendoskopi memungkinkan visualisasi langsung tanpa paparan radiasi memberikan hasil yang obyektif dan sangat akurat yang berkorelasi erat dengan tingkat keparahan adenoid hipertrofi dibandingkan dengan rontgen leher lateral.

Klasifikasi ukuran adenoid telah dijelaskan oleh Clemens dkk:

Grade I : Jaringan adenoid mengisi sepertiga bagian vertikal dari koana

Grade II : Jaringan adenoid memenuhi sepertiga hingga dua pertiga dari koana

Grade III : Obstruksi dua pertiga sampai hampir seluruh koana

GradeIV : Obstruksi koana lengkap

Meskipun nasoendoskopi adalah metode diagnostik yang andal dan aman, tetapi juga memiliki kekurangan. Prosedur ini membutuhkan kerja sama anak dan mungkin sulit dilakukan pada anak usia sangat muda. Penilaian ukuran jaringan adenoid dan obstruksi koana selama endoskopi ditentukan berdasarkan analisis subjektif dari dokter, dan dapat menghasilkan perbedaan.

4. ESOFAGITIS EOSINOFILIK

Eosinophilic esophagitis (EoE) adalah kondisi peradangan esofagus yang merupakan penyebab paling umum dari esophagitis kronis setelah gastroesophageal reflux disease (GERD) dan paling menyebabkan disfagia dan impaksi makanan pada anak serta orang dewasa muda. Esofagitis eosinofilik merupakan penyakit esofagus kronis yang dimediasi oleh antigen atau system imun, ditandai secara klinis oleh gejala yang berhubungan dengan disfungsi esofagus dan secara histologis oleh peradangan dominasi eosinofil. Antigen dominan yang memediasi penyakit ini berasal dari makanan.

EoE adalah penyakit klinikopatologis. EoE ditandai secara klinis oleh gejala yang berhubungan dengan disfungsi esofagus. Manifestasi gejala bergantung pada usia. Bayi menunjukkan gejala berupa rewel, masalah makan, sakit perut, dan gagal tumbuh, Anak-anak yang lebih tua mengalami gejala disfagia, nyeri dada, dan obstruksi bolus spontan. EoE pada anak paling sering dihubungkan dengan manifestasi diatesis atopik (alergi makanan, asma,

eksim, rinitis kronis, dan alergi lingkungan) dan responsif terhadap eliminasi antigen diet spesifik. Orang dewasa memiliki gejala disfagia saat makan makanan keras, kering dan saat makan terlalu cepat, nyeri area retrosternal sering ditemukan.

Pemeriksaan endoskopi dan radiografi dengan kontras merupakan pemeriksaan penunjang untuk penilaian esofagus pada esofagitis eosinofilik. Temuan endoskopi paling umum adalah bercak putih (menggambarkan eksudat eosinofilik), mukosa edema, kerutan, cincin esofagus, dan striktur. Remodeling kronis tampak dengan gambaran striktur yang disebut “crepe-paper esophagus,” dan “tug sign,” merupakan perasaan kuat yang dirasakan saat melakukan biopsi esofagus. EoE secara patologi ditandai dengan ditemukannya 1 atau lebih spesimen biopsi yang menunjukkan peradangan eosinofil-dominan (>15 eosinofil / HPF dianggap sebagai ambang minimum untuk diagnosis EoE).