

Sekilas Trombositopenia pada Anak

dr. Ivan Riyanto Widjaja, Sp.A

Trombositopenia, keadaan hitung trombosit kurang dari 150.000/uL, merupakan penyebab tersering gangguan pembekuan darah yang dapat memicu terjadinya perdarahan pada anak. Trombosit dihasilkan dari megakariosit di sumsum tulang belakang dengan lama hidup 7–10 hari. Jumlah trombosit yang normal pada anak berkisar antara 150.000/uL–450.000/uL.

Risiko perdarahan akan meningkat secara signifikan pada trombosit kurang dari 100.000/uL, dan perdarahan spontan yang berbahaya mulai terjadi pada trombosit kurang dari 10.000/uL. Sedangkan trombosit kurang dari 5.000/uL dapat berujung pada perdarahan otak spontan.

Penyebab trombositopenia secara umum adalah berkurangnya produksi trombosit atau meningkatnya proses penghancuran trombosit (tabel 1). Saat pasien datang dengan trombositopenia, seluruh kemungkinan penyebab perlu dipikirkan.

Anamnesis yang teliti harus dilakukan untuk mengetahui gejala yang timbul serta onset terjadinya trombositopenia. Riwayat perdarahan berulang terutama yang sulit berhenti perlu ditanyakan secara teliti, mulai dari perdarahan hidung, perdarahan saat operasi, perdarahan akibat tindakan medis, atau kecelakaan. Lama dan onset trombositopenia dapat menjelaskan apakah trombositopenia



merupakan trombositopenia kongenital atau trombositopenia yang didapat.

Pemeriksaan fisis secara seksama untuk mencari lokasi perdarahan perlu dilakukan terutama di daerah kulit, gusi, dan rongga mulut. Pemeriksaan laboratorium untuk menegakkan diagnosis perlu dilakukan, baik dengan pemeriksaan darah perifer lengkap untuk mengetahui keadaan trombositopenia hingga pemeriksaan yang lebih spesifik untuk mencari penyebab trombositopenia.

Dalam praktiknya di Indonesia, trombositopenia kerap kali dikaitkan dengan infeksi virus Dengue yang hingga saat ini menjadi momok. Pada daerah endemis Dengue, baik dokter maupun pasien kerap kali hanya memikirkan diagnosis demam berdarah dengue saat menemukan hasil

laboratorium dengan trombositopenia. Seperti yang sudah diuraikan di atas, trombositopenia bukan hanya milik dengue.

“
...trombositopenia bukan hanya milik Dengue...”

Trombositopenia pada dengue yang klasik terjadi secara akut antara 3 hingga 8 hari sejak timbulnya demam. Jika trombositopenia terjadi secara akut tanpa demam atau gejala lain selain perdarahan diagnosis *Immune thrombocytopenic purpura* (ITP) perlu dipertimbangkan. Sedangkan bila ditemukan organomegali, perlu dipikirkan etiologi keganasan. Pada

Berkurangnya produksi trombosit

- Infeksi
- Penyakit jantung kongenital tipe sianotik
- Kerusakan sumsum tulang atau infiltrasi
 - ▶ Leukemia
 - ▶ Anemia aplastik
 - ▶ Sindrom Fanconi
- Defisiensi nutrisi
- Kerusakan pembentukan trombosit genetik
 - ▶ Sindrom Wiskott-Aldrich
 - ▶ Sindrom Bernard-Soulier
 - ▶ Sindrom Sebastian

Meningkatnya proses penghancuran trombosit

- Terkait sistem imun
 - ▶ Immune thrombocytopenic purpura
 - ▶ Penyakit autoimun
 - ▶ Drug-induced
- Aktivasi/konsumsi trombosit
 - ▶ Koagulasi intravaskular diseminata
 - ▶ Sindrom hemolitik-uremik
 - ▶ Sindrom Kasabach-Merritt
- Kerusakan trombosit mekanik
- Sekuestrasi trombosit
 - ▶ Penyakit hati kronik
 - ▶ Malaria

Tabel 1

trombositopenia dengan riwayat perdarahan berulang sejak bayi perlu dipikirkan etiologi kelainan kongenital lain. **ML**

1. Consolini DM. *Thrombocytopenia in Infants and Children*. *Ped in Rev* 2011;32:135-51.

2. Malavige, dkk. *Dengue viral infections*. *Postgrad Med J* 2004;80:588-601

Mengenal *Immune Thrombocytopenic Purpura*

dr. Vina Corry

Salah satu penyebab terjadinya trombositopenia adalah *immune thrombocytopenic purpura* (ITP), yaitu suatu keadaan trombositopenia yang didapat sebagai akibat penghancuran trombosit yang berlebihan terkait sistem imun, yang ditandai dengan trombositopenia, purpura, gambaran darah tepi yang umumnya normal, dan tidak ditemukan penyakit trombositopenia yang lainnya.

Penyakit ITP merupakan penyebab trombositopenia tersering berkisar 3 - 8 per 100.000 anak/ tahun. Kelainan ini umumnya terjadi antara usia 2—10 tahun dengan puncaknya pada usia 2—5 tahun tanpa adanya perbedaan angka kejadian antara lelaki dan perempuan. Sekitar 80% hingga 90% anak dengan ITP menderita episode memar dan perdarahan lapisan kulit dan mukosa pada anak yang sehat

dan timbul umumnya diawali dengan infeksi virus sebelumnya.

Terdapat 2 jenis ITP yaitu ITP primer dan ITP sekunder. Kedua jenis ITP didefinisikan sebagai trombositopenia terkait imun dengan hitung trombosit kurang dari 100.000/uL. ITP primer adalah kejadian ITP dengan hanya trombositopenia sebagai gejala; sedangkan ITP sekunder adalah kejadian ITP dengan penyakit lain atau paparan terhadap obat sebagai penyebab. Klasifikasi lain adalah berdasarkan lama terjadinya ITP yang dibagi menjadi akut, persisten (3-12 bulan), dan kronik (>12 bulan).

Kerusakan trombosit pada ITP terjadi akibat terbentuknya antibodi terhadap glikoprotein yang terdapat pada membran trombosit. Kompleks antibodi dengan trombosit akan difagositosis oleh makrofag yang terdapat pada limpa dan

organ retikuloendotelial lainnya. Terbentuknya antibodi pada ITP akut terjadi akibat respons imun terhadap infeksi bakteri atau virus yang bereaksi silang dengan antigen dari trombosit. Mediator-mediator lain yang meningkat selama terjadinya respon imun terhadap infeksi dapat berperan dalam terjadinya penekanan terhadap produksi trombosit. Sedangkan pada ITP kronis terjadi gangguan dalam regulasi sistem imun yang berakibat terbentuknya antibodi spesifik terhadap trombosit.

Gejala Klinis ITP yang dapat ditemukan meliputi mudah memar, atau memar yang berlebihan, perdarahan di kulit yang nampak seperti bintik-bintik merah (biasanya terdapat di kaki), mimisan, adanya darah di urin atau feses, atau menstruasi yang abnormal dan berlebihan. Pemeriksaan laboratorium dapat menunjukkan penurunan

jumlah trombosit pada hitung darah lengkap, pembekuan darah (PTT dan PT) normal, masa perdarahan (*bleeding time*) memanjang, dapat terdeteksi antibodi yang berhubungan dengan trombosit, dan aspirasi atau biopsi sumsum tulang menunjukkan megakariosit yang lebih banyak dibandingkan normal.

Pada anak-anak, penyakit ini umumnya akan membaik tanpa pengobatan. Akan tetapi pada sebagian kasus diperlukan terapi steroid atau bahkan immunoglobulin. Terdapat beberapa indikasi transfusi trombosit pada anak dengan ITP yaitu jika didapatkan perdarahan kulit yang menetap, perdarahan mukosa, perdarahan internal (perdarahan dalam rongga badan) yang mengancam jiwa, atau jumlah trombosit di bawah 20.000 sel/ μ L sehingga berisiko terjadi perdarahan spontan. Penderita ITP disarankan

untuk tidak memakai obat yang berpengaruh terhadap fungsi trombosit atau pembekuan darah seperti aspirin, ibuprofen, atau warfarin akan meningkatkan risiko perdarahan.

Prognosis pasien dengan ITP adalah baik ditandai dengan tingginya kemungkinan remisi. Pada beberapa kasus yang jarang, dapat ditemui ITP yang dapat berlangsung dalam jangka waktu lama dan muncul kembali, setelah masa bebas gejala. **MD**

1. Mayo Clinic. *Diseases and Conditions: Idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP)*. 2013. <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/idiopathic-thrombocytopenic-purpura/basics/symptoms/con-20034239>

2. Medline Plus. *Idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP)*. 2010. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000535.htm>