

MEI 2024 / BIL. 11 / 2024

# EON

Epitome of Nature

KESIHATAN DAN KESEJAHTERAAN



MAJALAH PP BIOLOGI  
UITMCNS

ISSN 2773-5869





## MEMAHAMI PERIHAL ANEMIA

Norashikin Saidon, Aimy Abdullah, Noor Azleen Ahmad Tarmizi,  
Mohd Zaquan Arif Abd Ghafar  
Fakulti Perubatan, Universiti Teknologi MARA Sungai Buloh, Jalan  
Hospital, 47000 Sungai Buloh, Selangor

[shikin\\_saidon@uitm.edu.my](mailto:shikin_saidon@uitm.edu.my)

EDITOR: DR. NURHAMIMAH ZAINAL ABIDIN

Anemia, atau lebih diketahui sebagai kekurangan sel darah merah, merupakan salah satu penyakit darah yang biasa berlaku. Di Malaysia, pada tahun 2015, kadar penghidap anemia yang berumur 15 tahun dan ke atas adalah sebanyak 24.6%. Punca anemia adalah pelbagai dan ianya sangat penting untuk disiasat agar membolehkan rawatan diberi secara tepat dan pantas. Definisi anemia yang telah ditetapkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) adalah apabila kandungan hemoglobin dalam darah adalah kurang dari 13 g/dL bagi lelaki dan 12 g/dL bagi perempuan.

### Gejala anemia

Gejala anemia bergantung kepada aras hemoglobin seseorang dan mungkin lebih ketara bergantung kepada tahap kesihatan mereka. Mereka yang mengalami tahap anemia yang ringan (hemoglobin sekitar 10-11g/dL) pada kebiasaannya tidak mempunyai sebarang simptom. Mereka hanya dapat mengetahuinya apabila membuat ujian darah.

Antara gejala-gejala anemia adalah seperti letih, lesu,

kelihatan pucat, sesak nafas, jantung berdebar-debar, pening, sakit dada dan mata kelihatan kuning.



Gambar 1: Tapak tangan di sebelah kanan kelihatan pucat berbanding dengan tapak tangan orang yang normal (Sumber: [www.plenglish.com](http://www.plenglish.com))

### Punca-punca anemia

Punca anemia adalah pelbagai dan antara risiko untuk menghidapi anemia adalah wanita mengandung serta pesakit penyakit-penyakit kronik. Risiko anemia juga meningkat dengan pertambahan usia.

Antara punca-punca anemia yang lazim adalah seperti berikut:

### 1. Kekurangan zat besi (Iron deficiency anemia).

Ia disebabkan kurangnya pengambilan makanan yang mengandungi zat besi, kehilangan darah secara kronik atau secara akut atau mempunyai masalah penyerapan zat besi. Wanita yang mengandung antaranya yang memerlukan kadar zat besi yang tinggi dalam badan, begitu juga wanita yang mengalami masalah kedatangan haid yang banyak.

### 2. Kekurangan asid folik dan vitamin B12

Asid folik dan vitamin B12 memainkan peranan yang penting dalam penghasilan sel-sel darah merah. Amalan pemakanan yang tidak seimbang seperti kurang memakan daging, ikan dan produk tenusu boleh menyebabkan kekurangan vitamin B12. Sesetengah ubat boleh menurunkan kadar penyerapan vitamin-vitamin ini didalam perut seperti perencat



pam proton (proton pump inhibitors). Terdapat juga penyakit autoimun seperti penyakit seliak (coeliac disease) dan anemia pernisius yang boleh menyebabkan gangguan kepada kebolehan sistem penghadaman untuk menyerap asid folik serta vitamin B12.

### 3. Pendarahan kronik

Kehilangan darah yang kronik atau berterusan boleh membawa kepada penyakit anemia, contohnya seperti wanita-wanita yang mengalami pendarahan haid yang banyak secara berpanjangan. Pendarahan boleh jugak berlaku secara perlahan dan tersembunyi seperti yang terjadi dengan penyakit ulser perut ataupun kanser usus besar.

### 4. Penyakit-penyakit kronik

Anemia boleh berlaku lantaran penyakit-penyakit kronik yang menyebabkan proses keradangan yang berlarutan. Antara penyakit yang boleh membawa kepada kondisi ini adalah kanser, jangkitan kuman tibi serta penyakit buah pinggang kronik.

### 5. Jangkitan

Anemia boleh juga berpunca daripada jangkitan parasit, kuman ataupun virus melalui pelbagai mekanisme. Parasit Plasmodium yang menyebabkan penyakit malaria boleh menyerang sel darah merah dan mengakibatkan sel-sel tersebut pecah. Jangkitan cacing kerawit boleh mengakibatkan kehilangan serta kekurangan penyerapan nutrien dari usus.

### 6. Penyakit berketurunan sel darah merah

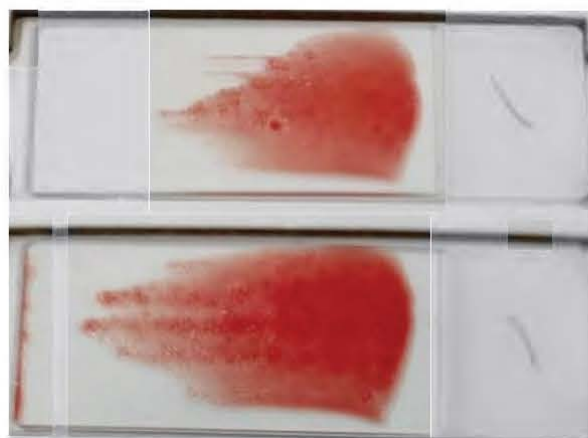
Terdapat juga beberapa penyakit berketurunan sel darah merah yang kerap ditemui dikalangan golongan etnik-etnik tertentu. Di Malaysia, penyakit talasemia merupakan antara penyakit genetik yang paling lazim ditemui. Ianya berlaku apabila gen talasemia yang terlibat dalam pengeluaran sel darah merah yang sihat telah diwarisi daripada ibu atau bapa penghidap penyakit ini. Gen ini akan mengakibatkan penghasilan sel-sel darah merah yang tidak normal yang boleh menyebabkan gejala anemia.

### 7. Penyakit sum-sum tulang

Sum-sum tulang (bone marrow) merupakan tempat penghasilan sel-sel darah didalam badan termasuklah sel darah merah. Penyakit yang mengganggu penghasilan darah di sum-sum tulang boleh menyebabkan berlakunya anemia. Antara penyakit-penyakit tersebut adalah seperti leukemia akut, aplastic anemia, myeloma berbilang dan sebagainya.

### Kajisiasat untuk anemia

Ujian saringan awal yang boleh dibuat adalah ujian kiraan darah lengkap (full blood count) yang boleh memberitahu tahap hemoglobin seseorang itu. Setelah mengesahkan diagnosa anemia, ujian lanjut perlu dilakukan untuk mengenalpasti punca anemia. Doktor akan menyarankan ujian lanjut berdasarkan sejarah pesakit serta pemeriksaan fizikal yang dilakukan. Antara ujian permulaan yang akan dilakukan termasuk ujian darah untuk menaksir kadar zat besi (iron studies), vitamin B12 dan asid folik didalam badan serta pemeriksaan ujian darah dibawah mikroskop (peripheral blood film). Terdapat beberapa ujian lanjutan yang boleh dilakukan seperti pemeriksaan sum-sum tulang, endoskopi perut dan kolon, ujian pengimejan seperti x-ray dada serta ujian elektroforesis hemoglobin.



Gambar 2: Ujian darah dibawah mikroskop (peripheral blood film) boleh memberi maklumat lanjut mengenai punca anemia

## Rawatan untuk anemia

Rawatan untuk anemia adalah bergantung kepada aras hemoglobin didalam darah, keadaan pesakit serta puncanya. Bagi mereka yang mengalami anemia ringan, pengambilan suplemen zat besi dan vitamin secara makan adalah mencukupi bagi menaikkan semula aras hemoglobin ke paras normal. Suplemen zat besi secara intravena juga boleh diberi kepada golongan pesakit tertentu seperti mereka yang tidak dapat mengambilnya secara makan, pesakit yang mempunyai masalah sistem penghadaman dan tidak dapat menyerap zat besi serta pesakit yang mengalami kehilangan darah kronik yang melebihi kapasiti kebolehan suplemen makan untuk menaikkan aras hemoglobin darah dengan secukupnya.

Transfusi atau pemindahan darah merupakan terapi pilihan bagi mereka yang mengalami kehilangan darah akut yang banyak atau mendadak sehingga menjejaskan kadar perfusi oksigen dan kestabilan hemodinamik. Transfusi mungkin juga disarankan kepada pesakit yang mempunyai paras hemoglobin terlampau rendah dibawah 7 g/dl.

Selain daripada usaha untuk mencapai sasaran aras hemoglobin yang normal, rawatan lanjutan perlu diberi mengikut keputusan kajian tambahan punca anemia. Pesakit yang menghidapi jangkitan harus diberi terapi nyah jangkitan yang bersesuaian. Bagi mereka yang didapati menghidapi penyakit kanser, rawatan susulan kemoterapi ataupun pembedahan

mungkin diperlukan. Pesakit penyakit kronik seperti kegagalan buah pinggang atau pendarahan haid yang melampau boleh disyorkan untuk mengambil ubat-ubatan khas untuk merawat anemia mereka.

## Kesimpulan

Anemia adalah suatu kondisi yang boleh berlaku secara senyap dan mungkin hanya menzahirkan gejala awal yang tidak spesifik. Kepentingan untuk mendapatkan diagnosa segera tidak boleh dipandang ringan kerana ia boleh mempercepatkan ujian lanjutan yang sewajarnya serta membolehkan doktor untuk memulakan rawatan yang sesuai secepat mungkin.