

Jarang **diberi** perhatian

METRO 24/06/07 MS 27

Kesedaran ibu bapa dan masyarakat terhadap diabetes jenis 1 di negara kita masih sangat rendah

>>Oleh **NORLAILA HAMIMA JAMALUDDIN**

norlaila@hmetro.com.my

JIKA anak anda kerap kencing dan sentiasa dahaga walaupun banyak minum, selalu letih serta tidak bertenaga, jangan anggap ia disebabkan keadaan cuaca negara kita yang panas.

Ini antara petanda penting kepada penyakit kencing manis jenis 1 yang khusus berlaku pada kanak-kanak.

Kebanyakan ibu bapa tidak menyedari gejala ini. Mereka menganggap perubahan

orang dewasa. Sebenarnya, kencing manis dialami kanak-kanak tidak sama dengan kencing manis pada orang dewasa.

Kencing manis dibahagikan kepada dua iaitu jenis 1 (berlaku pada kanak-kanak) dan jenis 2 berlaku di kalangan orang dewasa atau lebih dikenali sebagai diabetes mellitus.

Seseorang kanak-kanak dikatakan mengalami kencing manis jenis 1 apabila kelenjar pankreas berhenti menghasilkan insulin.

Ia boleh berlaku pada semua peringkat umur ka-

Glukos dalam darah ini hanya boleh dipindahkan ke sel dengan bantuan insulin. Tanpa kehadiran insulin, glukos berkumpul dalam darah, menyebabkan paras gula darah menjadi tinggi. Bagi pesakit kencing manis jenis 1, kelenjar pankreas tidak dapat menghasilkan insulin.

Kegagalan kelenjar pankreas pesakit kanak-kanak boleh berlaku secara tiba-tiba dalam tempoh singkat tanpa menunjukkan tanda. Sehingga kini tiada siapa tahu mengapa dan bagaimana perkara ini terjadi.

Akibatnya, paras gula da-



ran ibu bapa dan masyarakat terhadap diabetes jenis 1 di negara kita masih sangat rendah kerana lebih 70 peratus kes yang dirujuk ke hospital dikategorikan sebagai kes DKA (apabila keadaan pesakit sangat serius) berbanding 50 peratus kadar umum di seluruh dunia.

Bagaimanapun, di negara Eropah dan Scandinavia kadar kes DKA sangat rendah iaitu hanya sekitar lima peratus, yang menunjukkan kesedaran masyarakatnya terhadap penyakit ini sangat tinggi.

Apa bezanya diabetes jenis

- Menggeletar.
- Berpeluh banyak.
- Pucat.
- Sukar menumpukan perhatian.
- Boleh pitam.

Untuk mengelak masalah ini, pesakit perlu memastikan paras glukos darah sentiasa terkawal dan dalam julat normal iaitu antara empat hingga enam mmol/liter.

Pesakit perlu mengambil langkah penjagaan jika paras glukos darahnya ada pada lingkungan tujuh hingga lapan mmol/liter dan boleh mengalami komplikasi jika paras ini melebihi sembilan

tingkah laku ini berpunca daripada cuaca panas dan sifat semula jadi kanak-kanak yang sentiasa aktif menyebabkan mereka cepat dahaga.

Akibatnya pesakit hanya dibawa mendapatkan rawatan apabila menunjukkan gejala lebih teruk seperti hampir pitam atau tidak sedarkan diri.

Apabila memperkatakan isu kencing manis kanak-kanak, banyak persoalan timbul.

Ramai bertanya bagaimana kanak-kanak boleh dapat kencing manis, sedangkan mereka masih terlalu muda? Adakah kegemaran kanak-kanak terhadap makanan manis seperti gula-gula menyebabkan mereka menghidap penyakit itu?

Benar, kanak-kanak juga boleh menghidap kencing manis walaupun kebanyakan kes kencing manis (80 hingga 90 peratus) berlaku pada

anak-kanak yang lahir pertama dilahirkan hinggalah 18 tahun. Kajian menunjukkan hampir 15 peratus kes kencing manis jenis 1 berlaku pada kanak-kanak berumur di bawah lima tahun.

Insulin dihasilkan oleh kelenjar pankreas yang terletak di belakang perut. Tugas insulin ialah menurun atau merendahkan paras glukos (gula) dalam darah supaya sentiasa dalam had normal iaitu antara empat hingga enam mmol/liter.

Secara semula jadi, badan kita memerlukan glukos sepanjang masa bagi memastikan organ penting seperti otak, buah pinggang, hati dan otot berfungsi dengan baik.

Apabila kita makan, karbohidrat daripada makanan dipecahkan kepada glukos iaitu tenaga yang digunakan untuk membolehkan sel berfungsi.

lam darah pesakit menjadi tinggi dan boleh 'melimpah' masuk ke dalam air kencing. Ini menyebabkan pesakit kerap kencing (siang dan malam) melebihi lapan kali sehari, sentiasa dahaga walaupun banyak minum, letih (kerana gula dibuang ke dalam air kencing) dan berat badan turun mendadak.

Menurut Ketua Jabatan Pediatrik Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM) juga Perunding Endokrinologi Kanak-kanak, Profesor Fatimah Harun, jika keadaan ini dibiarkan, pesakit kanak-kanak menjadi semakin lemah, mengalami masalah kekeringan, boleh pitam dan pernafasan menjadi cepat.

Pernafasan cepat di kalangan pesakit kencing manis menandakan badan mereka mempunyai banyak asid keton (DKA) yang boleh membawa maut jika tidak diberi rawatan segera.

Secara umumnya, keseda-

Selain itu, pesakit perlu mengawal pemakanan. Walaupun secara umumnya boleh mengambil semua jenis makanan, mereka tidak boleh makan sesuka hati atau pada bila-bila masa. Mereka perlu mematuhi jadual pemakanan dan mesti makan selepas diberi suntikan insulin"

>Profesor Fatimah Harun'
Ketua Jabatan Pediatrik PPUM juga Perunding Endokrinologi Kanak-kanak

Diabetes jenis 2 berlaku pada orang dewasa disebabkan kekurangan hormon insulin atau badan gagal menggunakan hormon insulin dengan baik walaupun banyak insulin dihasilkan. Untuk lebih jelas sila rujuk Jadual 1.

"Diabetes jenis 1 jarang diberi perhatian, malah ada yang tidak tahu langsung mengenainya. Berdasarkan pesakit yang didaftarkan di PPUM sepanjang 1989 hingga 2006, jumlah pesakit diabetes kanak-kanak meningkat lapan kali ganda dalam tempoh 16 tahun.

"Sehingga kini, ada 200 pesakit kencing manis yang baru disenaraikan dalam Daftar Kencing Manis Di Kalangan Kanak-kanak dan Remaja Malaysia, tetapi dianggarkan jumlahnya melebihi 1,000 orang," katanya dalam seminar diabetes Jenis 1 di kalangan pelajar anjuran bersama PTJ Kebajikan Perubatan, Jabatan Pediatrik PPUM dan Persatuan Diabetes Malaysia.

Tanda dan gejala

Kata Dr Fatimah, tanda kencing manis jenis 1 boleh dibahagikan kepada dua mengikut masalah dihadapi iaitu:

a. Apabila paras gula dalam darah tinggi

- Kerap kencing sepanjang hari (hingga berbelas kali).

- Cepat penat dan tidak bertenaga (kerana gula terbuang dalam air kencing).

- Sentiasa dahaga dan tidak hilang, walaupun banyak minum.

- Berat badan susut, walaupun makan banyak.

b. Apabila paras gula dalam darah terlalu rendah

- Rasa lapar.

mmol/liter. Bagaimanapun, pesakit masih boleh mengalami masalah jika keadaan terlalu terawal kerana mereka berdepan risiko hipoglisemia (paras gula dalam darah yang rendah daripada disaran-kan).

"Kanak-kanak yang sihat dan tidak mengalami masalah kencing manis jenis 1 masih boleh mendapat kencing manis jenis 2 (diabetes mellitus) apabila dewasa, terutama jika terlalu gemuk dan tidak mengawal pemakanan.

"Biasanya, golongan seperti ini mempunyai tanda hitam seperti daki pada tengkuk. Jika ada tanda ini (gemuk dan tompok hitam), ambil langkah penjagaan seperti mengawal makan dan bersenam bagi mengelak atau melengahkan serangan kencing manis," katanya.

Rawatan

Menurut Dr Fatimah, rawatan kencing manis jenis 1 sebenarnya lebih rumit berbanding kencing manis jenis 2. Sehingga kini hanya ada satu kaedah untuk merawat kencing manis jenis ini iaitu melalui suntikan insulin, penjagaan makan dan bersenam.

Insulin tidak boleh dimakan kerana asid perut akan memusnahkannya. Pesakit memerlukan empat suntikan insulin setiap hari yang disuntik di bawah kulit pada perut, tepi paha, punggung atau tangan.

Ada dua jenis insulin perlu diambil setiap pesakit iaitu insulin bertindak pantas (memberi kesan empat hingga enam jam) dan insulin basal iaitu insulin yang boleh bertahan 24 jam yang disuntik sebelum tidur.



SAKIT... pesakit diabetes kanak-kanak diberikan suntikan insulin di lengan.

Selain itu, pesakit perlu memeriksa paras glukos darah sebanyak empat kali sehari dengan mencucuk hujung jari dengan jarum. Membayangkannya saja sudah terasa sakit, apatah lagi bagi mereka yang perlu melaluinya. Namun inilah rutin harian bagi pesakit kencing manis kanak-kanak.

"Semua rawatan ini sememangnya menyakitkan, terutama bagi pesakit lebih kecil. Pesakit perlu diberi empat suntikan insulin sehari dan kerana kesakitan, ramai hanya memeriksa paras glukos darah sehari sekali.

"Selain itu, pesakit perlu mengawal pemakanan. Walaupun secara umumnya boleh mengambil semua jenis makanan, mereka tidak boleh makan sesuka hati atau pada bila-bila masa. Mereka perlu mematuhi jadual pemakanan dan mesti makan selepas diberi suntikan insulin," katanya.

Kehidupan pesakit kencing manis jenis 1 memang mencabar. Setiap hari mereka perlu memastikan paras glukos darah mereka sentiasa dalam julat terkawal kerana paras ini boleh berubah-ubah dalam masa sehari.

Kawalan gula yang buruk (melebihi sembilan mmol/liter) boleh menyebabkan banyak komplikasi kepada pesakit; yang boleh berlaku dalam jangka masa singkat atau panjang. Masalah pengum-

pulan asid keton dalam badan antara komplikasi cepat yang boleh menyebabkan kematian.

Apabila paras insulin sangat rendah, sel mengalami masalah kekurangan tenaga (kerana tidak dapat menggunakan glukos). Dalam keadaan ini, badan menggunakan sumber tenaga lain seperti lemak untuk dipecahkan kepada glukos.

Ketika proses pemecahan lemak ini, asid keton dihasilkan yang boleh menjejaskan keseimbangan pH darah dan menyebabkan darah menjadi berasid. Keadaan darah berasid ini menjadi racun kepada sel badan dan boleh membawa maut.

Manakala komplikasi jangka panjang pula mengambil masa lama untuk berlaku iaitu antara 10 hingga 15 tahun selepas seseorang pesakit disahkan menghidap kencing manis, jika paras glukos darahnya sentiasa dalam tidak terkawal.

Antaranya ialah buta, kerosakan buah pinggang, kehilangan deria sentuh kerana saraf terjejas, strok dan kematian sel (gangren akibat kerosakan salur darah). Untuk lebih jelas, sila rujuk artikel komplikasi kencing manis).

Bagaimana pesakit boleh dibantu?

Di sinilah ibu bapa memainkan fungsi yang sangat

MENTAH...
bayi ini diberi rawatan sebagai pesakit diabetes jenis 1.



penting. Ibu bapa perlu memastikan anak mereka makan mengikut masa dan menyediakan makanan sihat serta seimbang.

Mereka perlu mengawal pengambilan sumber karbohidrat anak kerana terlalu banyak makanan berkanji boleh meningkatkan paras glukos darah.

Manakala pengambilan sumber makanan lain seperti protein, lemak, mineral dan vitamin sama seperti kanak-kanak sihat. Namun mereka perlu berpantang mengambil makanan manis se-

perti gula-gula dan manisan bagi mengelak masalah.

Antara masalah yang kerap dihadapi ibu bapa ialah berasa kasihan ketika anak demam atau sakit. Ketika ini ramai 'mengizinkan' anak mereka tidak diberikan suntikan insulin.

Bagaimanapun, tindakan ini boleh membahayakan nyawa anak kerana ketika sakit, paras glukos darah menjadi lebih tinggi. Jadi ketika ini, pesakit sangat memerlukan insulin untuk merendahkan semula paras glukos darah mereka.

"Selain itu, ramai pesakit kanak-kanak tidak mahu makan selepas diberi suntikan insulin. Pujuk anak supaya makan sedikit demi sedikit kerana jika tidak makan, mereka boleh mengalami masalah hipoglisemia (paras gula rendah).

"Beban pesakit kencing manis sebenarnya turut dirasai seisi keluarga kerana ibu biasanya lebih memberi tumpuan kepada anak yang sakit. Justeru, seisi ahli keluarga sepatutnya turut serta dalam memahami penyakit dan rawatannya supaya

tiada yang terasa disisihkan.

"Memang ada ibu bapa yang 'letih' kerana walaupun patuh pada semua arahan doktor dan pengambilan insulin, ia masih belum menjangikan paras gula anak ada dalam keadaan terkawal.

"Namun, ia perlu diteruskan dan sentiasa memeriksa paras glukos darah anak. Segera bawa anak ke hospital jika paras glukos melebihi 15 mmol/liter," katanya.

Pada masa sama, pesakit kanak-kanak perlu digalakkan bersenam. Bagaimanapun, pesakit perlu memeriksa paras glukos darah sebelum dan selepas bersenam.

Mereka perlu makan sedikit sebelum bersenam jika paras glukos rendah dan berhenti makan ketika bersenam bagi mengelakkan gejala hipoglisemia.

Sebaliknya, mereka tidak dibenarkan bersenam jika paras glukos tinggi kerana ia boleh menyebabkan pelbagai masalah tidak diingini.

"Pesakit kencing manis jenis 1 sebenarnya sentiasa diajar cara menjaga dan merawat diri dari semasa ke semasa. Mereka perlu datang menjalani rawatan susulan setiap tiga bulan supaya doktor boleh memantau keadaan mereka.

"Kalau boleh, kita mahu mereka jadi doktor diabetes kepada diri sendiri. Pesakit kencing manis yang terkawal sebenarnya boleh melakukan semua aktiviti seperti kanak-kanak normal," katanya.

Perbandingan diabetes Jenis 1 dan 2

Diabetes Jenis 1	Diabetes Jenis 2
Berlaku pada kanak-kanak	Berlaku pada orang dewasa
Pankreas tidak dapat menghasilkan insulin	Pankreas menghasilkan insulin tetapi tidak cukup atau badan tidak dapat menggunakan insulin dengan baik
Bergantung kepada suntikan insulin	Tidak bergantung kepada suntikan insulin
Berlaku secara tiba-tiba dan cepat	Berlaku secara perlahan-lahan
Gejala berlaku cepat	Gejala muncul secara berperingkat
Kerap kencing	Kerap kencing
Selalu dahaga	Selalu dahaga
Berat badan turun mendadak	Berlaku penurunan berat badan dan biasanya berlaku di kalangan individu obes
Tiada kaitan dengan sejarah keluarga	Berlaku dalam keluarga (risiko lebih tinggi jika ada ahli keluarga menghidap diabetes)
Paras glukos darah berubah setiap masa	Paras glukos boleh dikawal dengan senaman, penjagaan makan dan pengambilan ubat
Rawatan hanya melalui suntikan insulin	Rawatan dimulakan dengan senaman, jaga makan dan ubat
Tidak dapat dielakkan	Boleh dielakkan atau dilengahkan dengan jaga makan, berat badan dan bersenam



MUDAH... darah diambil untuk diperiksa kandungan gula di dalamnya.