

# Gadis remaja terdedah masalah tiroid

Metro 5/1/12 MS 2.

>>Oleh HIDAYATUL AKMAL AHMAD  
hidayatulakmal@hmetro.com.my

**P**ERNAHKAH anda mengalami benjolan pada leher yang mengganggu pergerakan fizikal serta tidak memberi keselesaan, terutama waktu tidur? Benjolan atau bengkak itu pula ada kala sakit dan sebaliknya. Jika ya, anda mungkin mengalami tiroid.

Kelenjar tiroid adalah kelenjar endokrin (yang mengeluarkan hormon) berbentuk rama-rama yang terletak di bahagian depan leher.

Kelenjar ini melalui hormon tiroid secara amnya mempunyai fungsi mengawal metabolisme dan pertumbuhan seseorang individu.

Secara khasnya, hormon berkenaan - triiodonine (T3) dan thyroxine (T4) — mengawal metabolisme sel, tisu dan organ di dalam badan di dalam penggunaan karbohidrat, protein dan lemak di dalam individu.

Ia membuat seseorang merasa cergas badan dan cerdas fikiran. Kekurangan atau terlebih hormon tiroid selalunya menyebabkan pelbagai masalah kesihatan.

Perunding Pakar Bedah Am Pusat Perubatan Pantai

tu ditemui di pusat perubatan itu, baru-baru ini.

## Mengapa tiroid penting?

Masalah kesihatan tiroid yang biasa dilihat termasuk:

1. Terlebih hormon T3 dan T4 (Hyperthyroidism)
2. Kekurangan hormon T3 dan T4 (Hypothyroidism)
3. Bengkak kelenjar tiroid (Goiter)
4. Biji atau ketumbuhan ketumbuhan tiroid (nodule atau tumour)

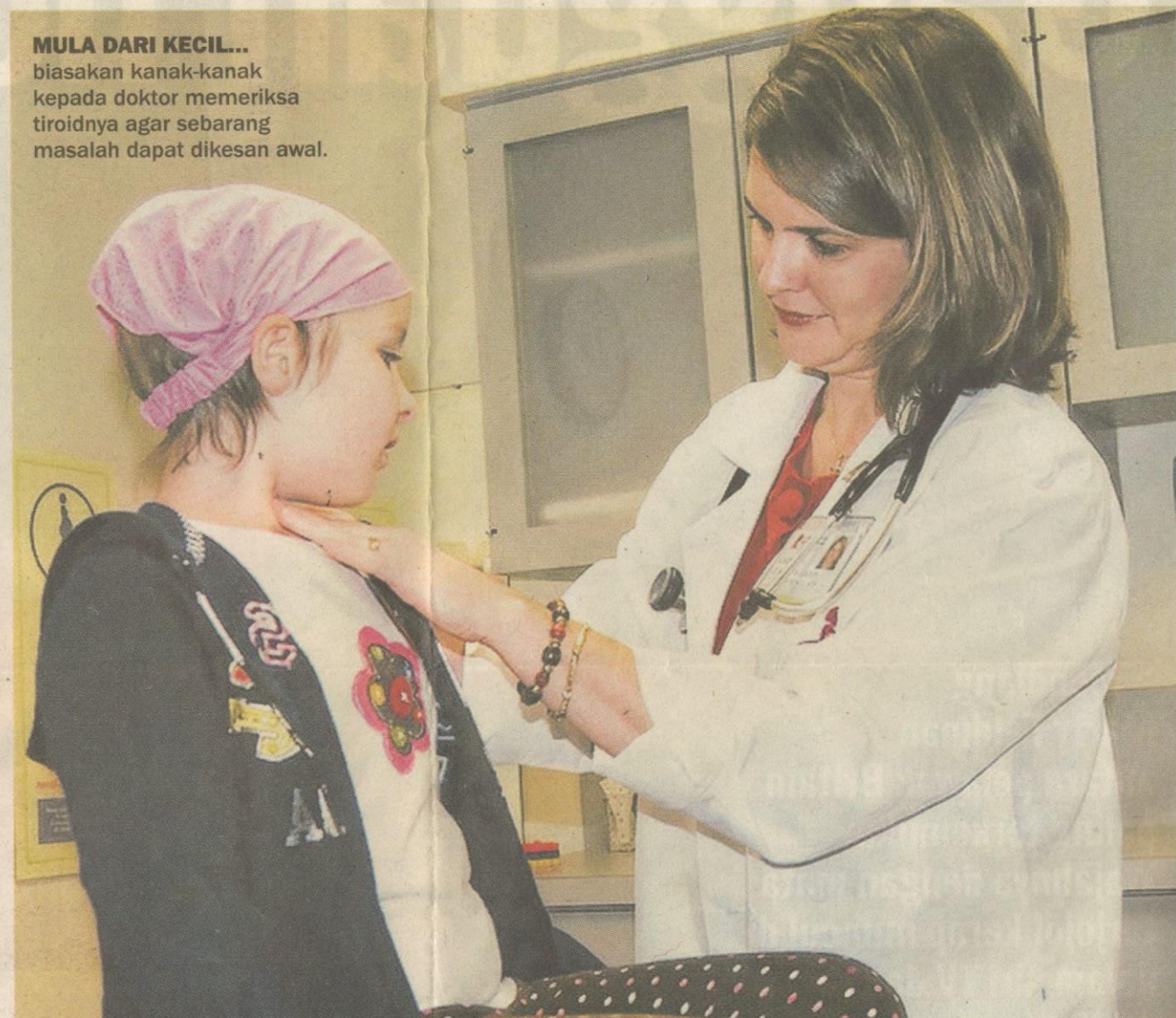
Kebanyakan pesakit yang mengalami masalah ini adalah wanita daripada peringkat remaja hinggalah sampai umur putus haid (menopaus), terutama masalah terlebih atau kekurangan hormon tiroid. Masalah biji, bengkak dan ketumbuhan ini juga lebih dilihat di kalangan pesakit wanita.

## 1. Hyperthyroidism

Apabila kelenjar tiroid mengeluarkan terlebih hormon T3 dan T4, seseorang individu akan mengalami kesan berikut:

- Jantung berdebar-debar (palpitations)
- Rasa gelisah (anxious)
- Cepat melenting dan marah-marah
- Tangan serta jari menggigil (tremor)
- Tidak tahan panas (heat intolerance)

**MULA DARI KECIL...**  
biasakan kanak-kanak kepada doktor memeriksa tiroidnya agar sebarang masalah dapat dikesan awal.



Cheras, Dr Intiaz Shahrir Hamid, berkata selain dua hormon berkenaan, kelenjar tiroid mengeluarkan hormon calcitonin yang mengawal metabolisme kalsium (merendahkan paras kalsium) di dalam badan.

"Kalsium penting bagi kekuatan tulang dan gigi, pergerakan dan kekuatan otot, termasuk organ jantung dan usus, dan untuk fungsi normal urat saraf (nerve).

"Kelenjar tiroid pula bergantung kepada hormon luaran iaitu thyroid stimulating hormone (TSH) yang dikeluarkan oleh kelenjar anterior pituitary di dalam otak untuk berfungsi dengan normal.

"Kelenjar pituitary pula berada di bawah rangsangan thyrotropin releasing hormone (TRH) yang dikeluarkan oleh kelenjar hypothalamus yang juga terletak di dalam otak," katanya sewak-

● Susah memberi tumpuan (difficulty concentrating)

● Sering letih dan tiada tenaga

● Selera makan bertambah tetapi berat badan mungkin susut

● Kitaran haid tidak teratur

● Cirit-birit

● Mata yang terjorjol keluar (Proptosis di dalam Graves' disease)

● Lemah dan sakit otot

● Berpeluh secara berlebihan

● Susah tidur

Graves' disease - proptosis dan goiter

Ramai pesakit dengan masalah ini, bila diperiksa, mungkin ada bengkak kelenjar tiroid (goiter), nadi jantung yang laju dan refleksi otot yang deras.

Ujian darah (thyroid function tests) biasanya akan men-

nunjukkan paras T3 atau T4 yang tinggi dan paras TSH yang rendah. Antara penyebab masalah hyperthyroidism adalah:

1. Graves' disease - penyebab utama pesakit remaja hingga berumur 30-an. Disebabkan autoantibodi yang dikeluarkan badan individu yang merangsang kelenjar tiroid untuk mengeluarkan hormon berlebihan.

2. Toxic Multinodular Goiter (MNG) - ada banyak biji atau ketulan dalam tiroid yang mana satu daripadanya mengeluarkan hormon berlebihan tanpa rangsangan hormon TSH.

3. Tiroid adenoma (Toxic) - ketumbuhan bukan barah di dalam kelenjar tiroid yang boleh mengeluarkan hormon tiroid berlebihan tanpa rangsangan hormon TSH.

4. Mengandung - insiden

hyperthyroidism ketika ibu mengandung juga lebih tinggi disebabkan hormon beta-HCG (human chorionic gonadotrophin) yang dikeluarkan organ placenta.

Beta-HCG mempunyai kesan rangsangan seperti hormon TSH terhadap kelenjar tiroid untuk menghasilkan hormon ini secara berlebihan.

Selalunya kesan hyperthyroidism tidak seteruk tiga penyebab di atas dan hanya sementara.

Antara tiga penyebab utama di atas, kelenjar tiroid mengeluarkan hormon berlebihan tanpa rangsangan hormon TSH daripada kelenjar pituitari.

Oleh itu, rawatan yang ditawarkan adalah:

1. Antihormone drugs - ubat makan yang menahan penghasilan hormon tiroid

(reduced synthesis) seperti Carbimazole dan Propylthiouracil. Jangka masa rawatan adalah enam bulan hingga dua tahun dalam Graves' disease.

Kesan sampingan adalah agranulocytosis (kekurangan sel darah putih untuk melawan jangkitan). Propylthiouracil sesuai diberi kepada ibu hamil kerana risiko bayi yang menghidap hypothyroidism (neonatal hypothyroidism) kurang berbanding Carbimazole.

2. Radioactive iodine - minuman yang mempunyai dos tinggi iodine radioaktif (kebanyakan iodine akan diserap oleh kelenjar tiroid). Ini untuk merosakkan sel di dalam kelenjar tiroid supaya tidak dapat menghasilkan hormon tiroid dan tidak sesuai untuk wanita mengandung dan mungkin yang akan mengan-

dung dalam jangkamasa satu hingga dua tahun selepas mengambil ubat ini.

Kesan sampingan adalah berkemungkinan mendapat masalah hypothyroidism (kekurangan hormon tiroid) dan kanser sama pada masa akan datang.

3. Surgery (Pembedahan) - ini biasanya pilihan terakhir jika rawatan antitiroid tidak berkesan atau pesakit hamil atau ingin mengandung dalam masa terdekat. Biasanya keseluruhan kelenjar tiroid dibuang dan pesakit perlu mengambil rawatan thyroid hormone supplement (thyroxine) untuk mengelakkan masalah hypothyroidism.

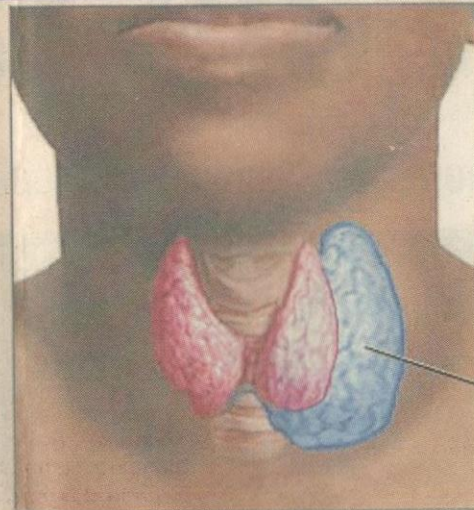
Kebiasaannya pesakit juga diberi ubat pil Beta blocker seperti Propranolol untuk mengawal kesan simpatetik (sympathetic) seperti debaran jantung dan nadi laju,



**GANGGUAN...** benjolan pada leher akibat masalah tiroid.

→ **Hyperthyroidism disebabkan tiroid adenoma**

**FAKTA GRAFIK**



Metro 5/1/12  
Ms 3.

Goiter (kelenjar tiroid bengkak yang menghasilkan hormon berlebihan tanpa sebarang rangsangan)



**Kelenjar tiroid berfungsi mengawal metabolisme dan pertumbuhan badan selain mengawal metabolisme kalsium. Ia bergantung kepada hormon yang dikeluarkan oleh kelenjar anterior pituitary, yang pula berada di bawah rangsangan hormon yang dikeluarkan kelenjar hypothalamus"**

>Dr Imtiaz Shahrir Hamid  
Perunding Pakar Bedah Am  
Pusat Perubatan Pantai Cheras

tangan menggigil dan kegelisahan untuk masa beberapa bulan.

- Kulit kering
- Susah berpeluh
- Sakit dan lemah otot

Selalunya ujian darah akan menunjukkan paras TSH yang tinggi dan paras T3 atau T4 yang rendah.

Rawatannya bergantung kepada penyebabnya. Jika kurang iodin, makanan mengandungi banyak iodin mungkin menolong. Di Malaysia, ini bukan penyebab utama kerana garam di Malaysia ditambah kandungan iodin. Sebab utama di Malaysia adalah selepas pembedahan membuang keseluruhan kelenjar tiroid dan tidak mengambil dos ubat thyroxine yang mencukupi.

Hormon yang dimakan dalam bentuk pil sekali sehari untuk seumur hidup memadai untuk merawat masalah ini untuk masalah hypothyroidism yang disebabkan pembedahan, rawatan radioaktif iodin dan selepas radang tiroid.

**3. Goiter**

Tiroid goiter

Goiter bermaksud kelenjar tiroid yang besar daripada biasa. Ini disebabkan rangsangan hormon yang menyebabkan pembesaran seperti Graves' disease atau multinodular goitre yang disebut di atas. Sebab lain goiter adalah kehadiran satu atau lebih biji atau ketulan (nodule) tisu tiroid yang mengandungi cecair (thyroid cyst) atau ketumbuhan (solid — adenoma atau carcinoma).

Sebab tiroid goiter

- 1. Graves' disease
- 2. Multinodular goitre
- 3. Thyroid cyst/s (cecair)
- 4. Thyroid nodule — adenoma/carcinoma

Pesakit mungkin tidak mengalami simptom hyper atau hypo-thyroidism hanya biji atau bengkak tiroid (goiter) yang mungkin disedari oleh pesakit, keluarga atau rakan pesakit.

Symptom selain daripada kemunculan goiter ini mungkin disebabkan saiz yang menyebabkan:

- 1. Susah menelan makanan
- 2. Susah bernafas, terutama bila baring menelentang (stridor)
- 3. Suara garau (hoarseness of voice)

Goiter merisaukan doktor jika pertumbuhan saiz sangat cepat atau mendadak kerana ini mungkin disebabkan ketumbuhan kanser tiroid.

Selain pemeriksaan fizikal, doktor akan menguji darah tiroid (thyroid function tests) dan ultrasound atau CT scan leher untuk mengesahkan kandungan ketulan atau biji di dalam kelenjar tiroid, sama ada cecair (fluid) atau tisu keras (solid).

Selepas atau ketika tiroid ultrasound, ujian FNAC (fine needle aspiration cytology) iaitu pengambilan sedikit cecair menggunakan jarum kecil daripada ketulan boleh dilakukan untuk melihat sel tiroid sama ada normal atau tidak normal. Apabila wujud sel tidak normal (atypical), pesakit mungkin menjalani ujian FNAC sekali lagi untuk pengesahan atau dinasihatkan menjalani pembedahan membuang bahagian kelenjar tiroid yang mempunyai ketulan itu (selalunya separuh daripada kelenjar tiroid, sama ada sebelah kanan atau kiri — hemithyroidectomy) untuk mendapat kepastian diagnosis. Sel yang tidak normal mungkin disebabkan ketumbuhan kanser tiroid (thyroid carcinoma).

Jika ketulan goiter disebabkan tisu keras dan besar melebihi lima sentimeter, ujian trucut biopsy menggunakan jarum lebih besar untuk mendapatkan tisu bagi siasatan patologi.

Rawatan untuk masalah goiter bergantung kepada diagnosis. Jika disebabkan ketumbuhan kanser atau multinodular goiter, biasanya pembedahan membuang keseluruhan kelenjar tiroid (total thyroidectomy) mungkin akan dicadangkan. Multinodular goitre yang melebihi 20 tahun mempunyai risiko bertukar kepada kanser.

**2. Hypothyroidism**

- 1. Kekurangan iodine di dalam pemakanan (diet)
- 2. Selepas masalah radang thyroid (thyroiditis)
- 3. Selepas pembedahan membuang kelenjar thyroid
- 4. Selepas rawatan dengan iodine radioaktif

Pesakit dengan masalah hypothyroidism selalunya mengalami kesan berikut:

- Rasa lembap dan kurang aktif
- Keletihan dan lemah badan
- Senang naik berat badan
- Tidak tahan sejuk
- Sembelit
- Kitaran haid yang tidak menentu
- Tertekan