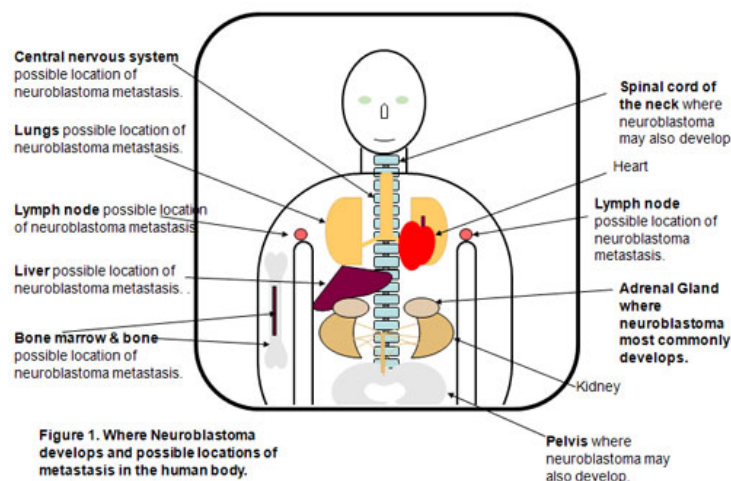


Apakah Kanker Neuroblastoma ?

Neuroblastoma adalah jenis kanker langka yang berkembang dari neuroblasts atau sel-sel saraf yang belum matang pada anak-anak. Sebagian besar kasus neuroblastoma terjadi pada anak-anak usia lima tahun ke bawah.



Gejala neuroblastoma bisa bermacam-macam, tergantung pada bagian tubuh yang terserang. Misalnya jika kanker ini terdapat di bagian dada, maka gejala yang bisa dirasakan anak berupa nyeri di dada, sesak napas disertai mengi, dan perubahan pada mata (ukuran pupil menjadi berbeda dan kelopak mata turun). Sedangkan apabila neuroblastoma mengenai saraf tulang belakang, maka bagian tubuh bawah bisa menjadi lemah, mati rasa, atau mengalami gangguan pergerakan.

Neuroblastoma juga bisa menyerang daerah perut. Hal ini ditandai dengan gejala nyeri perut, konstipasi, diare, dan kulit perut yang terasa keras apabila disentuh. Selain itu, neuroblastoma juga bisa menyerang leher yang mengakibatkan munculnya benjolan di bagian tersebut yang dapat terlihat sebagai benjolan kebiruan di kulit.

Apabila tulang yang terserang, maka anak bisa merasakan ngilu dan nyeri di tulangnya, atau bahkan menjadi sulit berjalan. Sedangkan jika sumsum tulang yang kena, maka gejala yang timbul bisa berupa infeksi, pucat atau memar pada kulit, dan pendarahan.

Gejala neuroblastoma lainnya adalah:

- Demam
- Hilang nafsu makan
- Penurunan berat badan

Penyebab Neuroblastoma]

Sel-sel saraf, serat saraf, dan sel-sel kelenjar adrenal manusia berkembang dari neuroblasts atau sel saraf yang belum matang. Perubahan ini terjadi saat janin berkembang di dalam rahim. Umumnya setelah manusia lahir, tidak ada lagi neuroblasts yang tersisa. Jika pun masih ada, neuroblasts akan berangsur-angsur matang atau hilang dengan sendirinya. Pada kasus neuroblastoma, sisa neuroblasts yang ada tersebut bukannya menjadi matang atau menghilang, melainkan terus berkembang dan membentuk tumor.

Sama seperti jenis kanker lainnya, hingga saat ini para ahli belum bisa memastikan penyebab yang menyebabkan sel-sel saraf mentah bermutasi dan berkembang menjadi neuroblastoma. Kanker ini diduga berhubungan dengan faktor lingkungan, genetik, dan ras.

Diagnosis Neuroblastoma]

Selain melakukan wawancara dan pemeriksaan terhadap fisik pasien, dokter kemungkinan akan melakukan beberapa pemeriksaan penunjang untuk mendiagnosis neuroblastoma. Salah satunya adalah melalui tes darah dan urine. Seorang anak penderita neuroblastoma biasanya memiliki kadar zat katekolamin yang sangat tinggi di dalam tubuhnya. Melalui tes ini, kelebihan katekolamin tersebut bisa diketahui.

Metode pemeriksaan neuroblastoma lainnya adalah dengan pemindaian, misalnya USG, CT scan, dan MRI scan. Prosedur-prosedur ini bertujuan untuk melihat adanya gumpalan tumor di bagian tubuh serta apakah kanker sudah menyebar ke area lain di dalam tubuh.

Selain itu, dokter juga mungkin akan melakukan pengambilan dan pengujian sampel sel kanker di laboratorium (biopsi). Biopsi sumsum tulang belakang dilakukan apabila dokter mencurigai neuroblastoma sudah menyebar ke saraf tulang belakang.

Tingkat keparahan neuroblastoma dibagi 4 tingkat berdasarkan penyebarannya. Pada tingkat keparahan terendah (stadium 1), kanker belum menyebar dan hanya terdapat di satu bagian saja. Pada stadium 2, kanker juga belum menyebar dan dapat telah mengenai kelenjar getah bening sekitar. Pada stadium 3, kanker sudah mulai menyebar, namun baru sampai bagian-bagian setempat. Sedangkan pada tingkat keparahan tertinggi (stadium 4), kanker sudah menyebar jauh ke beberapa bagian tubuh yang lain.



Pengobatan Neuroblastoma]

Ada tiga jenis metode pengobatan neuroblastoma, yaitu melalui operasi pengangkatan tumor, kemoterapi (penghancuran sel-sel kanker menggunakan obat-obatan), dan radioterapi (penghancuran sel-sel kanker dengan radiasi sinar).

Prosedur operasi umumnya diterapkan untuk mengatasi neuroblastoma stadium satu. Namun jika tumor tumbuh dekat organ-organ vital, misalnya di sekitar saraf tulang belakang atau paru-paru, maka pilihan untuk mengangkat keseluruhan tumor melalui operasi bisa berbahaya untuk dilakukan. Sebagai penggantinya, penanganan harus dilakukan dengan kemoterapi atau radiologi.

Untuk penanganan stadium 2, tumor akan disusutkan terlebih dahulu dengan kemoterapi. Setelah ukuran tumor mengecil, prosedur operasi bisa dilakukan untuk mengangkatnya. Kombinasi ketiga metode pengobatan biasanya dilakukan oleh dokter pada neuroblastoma pada stadium 3 dan 4. Operasi akan dilakukan terlebih dahulu untuk mengangkat jaringan tumor sebanyak-banyaknya, setelah itu sisa-sisanya bisa dihancurkan dengan kemoterapi dan radiologi.

Besarnya dosis kemoterapi yang diberikan atau lamanya proses penyinaran radiologi yang dilakukan pada pasien neuroblastoma

akan tergantung dari tingkat keparahan penyakit itu sendiri. Makin tinggi tingkat keparahan neuroblastoma, maka dosis dan penyinaran akan makin ditingkatkan.

Stadium Akhir pada Bayi Usia di Bawah Satu Tahun]

Ini merupakan kasus spesial dari neuroblastoma karena bayi usia setahun ke bawah yang terdiagnosis stadium akhir justru terkadang tidak perlu mendapatkan pengobatan dan kanker akan sembuh dengan sendirinya, meski sudah menyebar ke bagian tubuh lain. Para ahli belum mengetahui kenapa bisa seperti ini.

Komplikasi Neuroblastoma]

Secara jangka panjang, penyakit neuroblastoma berpotensi menyebabkan komplikasi, di antaranya:

- Masalah pendengaran
- Gangguan pertumbuhan
- Penyakit jantung
- Penyakit ginjal
- Kemandulan
- Kanker lainnya