

Terapi terkini kendali barah otak serius berasas sel tunjang

JENIS barah otak yang membawa maut, glioblastoma, hampir mustahil untuk dihapuskan – walau setelah pesakit menjalani pembedahan untuk mengeluarkan bahagian ketumbuhan tersebut, diikuti dengan kemoterapi, terapi sinaran dan rawatan lain yang tersedia.

Jangka hayat secara purata setelah didiagnos adalah kira-kira dua tahun.

Apabila ketumbuhan otak agresif itu kembali setelah rawatan, sel barah tumbuh dengan cepat dan jangka hayat purata adalah kurang daripada dua tahun.

Kadar perulangan bagi glioblastoma adalah hampir 100 peratus, kata Dr Yeo Tseng Tsai, ketua divisyen pembedahan saraf di Hospital Universiti Nasional (NUH).

Tetapi terdapat sedikit harapan kerana sebuah pasukan penyelidikan dari Sekolah Perubatan Yong Loo Lin Universiti Nasional Singapura (Perubatan NUS) telah membangunkan terapi baru yang disasarkan terhadap ketumbuhan agresif dan pesakit barah yang tiada lagi pilihan.

Dalam percubaan terapi gen berasaskan sel tunjang baru-baru ini ke atas lebih 60 anjing dan kucing di sini yang menghidap barah, lebih 80 peratus daripadanya sama ada hidup melebihi prognosis asal atau mempunyai mutu kehidupan yang lebih baik, lapor akhbar *The Straits Times*.

Para penyelidik telah membangunkan teknologi untuk memasukkan jumlah besar gen terapeutik ke dalam sel tunjang yang akan bertindak balas dengan ubat antikulat untuk menyasarkan sel barah.

Dr Yeo ingin bekerjasama dengan penyelidik Perubatan NUS untuk memulakan percubaan klinikal bagi pesakit glioblastoma berulang pada 2024.

Dr Sarah Ho, zamil penyelidik kanan di jabatan biokimia Perubatan NUS yang memainkan peranan penting dalam membangunkan rawatan itu, berkata pasukannya kini boleh menghasilkan sel tunjang diubah suai yang cukup buat 18 pesakit manusia selama seminggu.

“Penghantaran ubat yang langsung ke rongga perut mengurangkan peluang bagi rawatan itu bocor ke bahagian tubuh yang lain, mengehadkan kemungkinan kesan sampingan.”

– Dr Johnny Ong, konsultan di Pusat Barah Nasional Singapura (NCCS).

Di Singapura, kira-kira 100 orang didiagnos dengan glioblastoma setiap tahun.

Rawatan yang dibangunkan Dr Ho dan pasukannya juga telah menarik perhatian Dr Johnny Ong, konsultan di Pusat Barah Nasional Singapura (NCCS) yang merawat barah kolorektum, ovari dan gastrik, antara penyakit lain.

Pada tahap lanjut, barah ini boleh merebak ke peritoneum, membran tipis yang mengelilingi organ di bahagian abdomen.

Apabila beberapa ketumbuhan baru terbentuk pada membran itu, pesakit akan menghidap peritoneal karsinomatosis, sejenis barah yang kini tiada rawatan berkesan, kata Dr Ong.

Mengulas mengenai terapi Perubatan NUS, Dr Ong berkata bentuk terapi yang disasarkan ini sangat menjanjikan bagi peritoneal karsinomatosis.

“Penghantaran ubat yang langsung ke rongga perut mengurangkan peluang bagi rawatan itu bocor ke bahagian tubuh yang lain, mengehadkan kemungkinan kesan sampingan,” katanya.