

Dua saintis beri sinar kepada pesakit leukemia

LANGKAH Majlis Kanser Nasional (Makna) menyediakan Anugerah Penyelidikan Kanser berjaya merencanakan penyelidikan baru dalam usaha mencari penyembuh penyakit kanser. Dua penyelidik muda dari institusi pengajian tinggi tempatan yang memperoleh dua geran penyelidikan kanser selama dua tahun kini meneruskan penyelidikan yang mempunyai potensi sebagai rawatan kanser pada masa depan. Kedua-dua mereka, pensyarah Universiti Perubatan Antarabangsa (IMU), Dr Vishna Devi V Nadarajah serta penyelidik dan tutor imunologi, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Universiti Putra Malaysia (UPM), Dr Maha Abdullah @ Maha-Lakswmi-Pon menumpukan kepada kajian terhadap satu daripada penyakit barah yang paling tinggi dihidapi rakyat negara ini iaitu leukemia. Wartawan, **SAZARINA SHAHRIM** menemu bual mereka mengenai penyelidikan yang dijalankan.



Dr Maha Abdullah

MENGIKUT laporan pertama Daftar Kanser Kebangsaan (NCR) yang dikeluarkan pada tahun lalu, seorang daripada setiap empat rakyat negara ini menghadapi risiko menghidap sejenis kanser dalam hidupnya dengan peningkatan 40,000 kes baru setiap tahun.

Laporan ini cukup menggambarkan bahawa barah adalah pembunuh utama negara dan ia seharusnya dipandang serius oleh semua pihak.

Bagaimanapun, sasaran Institut Barah Kebangsaan Amerika Syarikat di Bethesda, Maryland, iaitu sebuah daripada 27 penyelidikan kesihatan di bawah Institut Kesihatan Kebangsaan

Amerika Syarikat, yang menjangkakan barah hanya akan menjadi penyakit kronik dan tidak lagi meragut nyawa manusia menjelang 2015 dianggap secebis sinar harapan kepada penduduk dunia terutama penghidap kanser.

Bekas Menteri Kesihatan, Datuk Chua Jui Meng, yang mengumumkan perkara itu beberapa bulan lalu menjelaskan bahawa menjelang 2015, barah akan dikawal di seluruh dunia, yang mana ia tidak lagi dikaitkan dengan kematian dan kesengsaraan.

"Ia hanya akan menjadi penyakit kronik seperti asma dan kencing manis. Mungkin kita menghidap kanser,

tetapi tidak akan mati dan sengsara kerana kanser," katanya.

Sehubungan itu, langkah Majlis Kanser Nasional (Makna) menyediakan Anugerah Penyelidikan Kanser seharusnya diberikan pujian kerana berjaya merencanakan penyelidikan baru dalam usaha mencari penyembuh kepada penyakit maut itu.

Sempena Anugerah yang diberikan setiap tahun itu, dua penyelidik muda dari pusat pendidikan tinggi tempatan berjaya memenangi dua geran penyelidikan kanser selama dua tahun bagi meneruskan penyelidikan yang mempunyai potensi sebagai rawatan kanser pada masa depan.



DR VISHNA (KIRI) bersama pembantunya, Peter Chai berbincang mengenai kajiannya di Makmal IMU, baru-baru ini. – Gambar oleh Syamsi Suhaimi

Kedua-dua penerima itu ialah penyarah Universiti Perubatan Antarabangsa (IMU), Dr Vishna Devi V Nadarajah, 34 serta penyelidik dan tutor imunologi Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Universiti Putra Malaysia, Dr Maha Abdullah @ Maha-Lakswmi-
Pon, 39.

Kedua-dua penyelidik ini menumpukan kajian terhadap salah satu penyakit barah yang paling tinggi dihadapi rakyat negara ini iaitu leukemia.

Penyelidikan yang dilakukan Dr Vishna, bertajuk 'Pengklonan Gen Bakteria Dengan Keupayaan Membunuh Sel Leukemia Secara In-Vitro.'

Kajian itu dilakukan terhadap sejenis bakteria yang diperolehi daripada tanah di negara ini yang dikatakan mampu membunuh sel leukemia.

Data awal dalam kajian yang dijalankan IMU mendapati beberapa jenis bakteria tanah negara ini menghasilkan protein yang boleh digunakan se-

bagai agen terapeutik yang berpotensi.

Ini kerana protein berkenaan boleh membunuh sel leukemia tanpa memberikan kesan terhadap sel normal.

Sehubungan itu, Dr Vishna yang sudah memulakan kajiannya sejak dua tahun lalu mahu melakukan penyelidikan yang lebih mendalam dengan mengklonkan gen protein berkenaan untuk membolehkan kajian menyeluruh mengenai genomik dan proteomik protein yang menghasilkan toksin pembunuh sel leukemia dijalankan.

"Kajian ini pada dasarnya adalah untuk mengkaji dua aspek iaitu gen protein berkenaan dan mekanisme kerana jika kita tahu mekanisme, mudah untuk kita mengetahui sejauh mana selamat penggunaannya.

"Jika kita mengetahui gen, kita dapat tahu cara untuk mendapatkan lebih banyak jenis bakteria daripada tanah dan memanipulasi untuk menjadi le-

bih baik," katanya.

Mungkin terlalu awal untuk mengharapkan sesuatu daripada kajian ini, namun usaha yang dijalankan Dr Vishna seharusnya diberikan perhatian kerana jika berjaya dihasilkan, ia mampu memberi harapan kepada pesakit leukemia.

Ketika ini, kajian beliau masih pada peringkat untuk menapis protein itu bagi mengetahui bahagian sebenar yang memainkan peranan membunuh sel leukemia berkenaan.

Bagi sesuatu toksin (yang dihasilkan protein) untuk membunuh sel, satu interaksi diperlukan antara toksin dan sel leukemia. Daripada data awal yang diperolehi, kehadiran karbohidrat memainkan peranan dalam interaksi berkenaan.

Bagaimanapun, data yang diperolehi itu masih terlalu awal untuk disahkan berikutan kajian yang dilakukan masih pada peringkat awal.