

Waktu solat Kuala Lumpur...  
 SUBUH 6:09 A.M.  
 ZUHUR 1:27 P.M.  
 ASAR 4:49 P.M.  
 MAGHRIB 7:26 P.M.  
 ISYAK 8:36 P.M.  
 Waktu solat kawasan lain...

[Information](#)

CARIAN LAMAN

Katakunci:

Cari

Gambar Pilihan



**Capaian Terus Ke Seksyen**

Akhbar Sisipan

- Joran
- Bintang Popular
- Web Sekolah
- Emas Perak Gangsa - EpG

Klik Khas

- Anugerah Bintang Popular **2007**
- Haji dan Umrah
- Perhimpunan Agung UMNO
- Ramadan al-Mubarak
- Bajet 2008
- Rakan BH
- Galeri Video BH
- Galeri Pilihan BH
- Senarai Kabinet 2006
- Klik DBP
- Berita Sawit

Bursa Malaysia



KL Composite Inde



CI	: 1428
FBMSHA	: 1032
FBM2BRD	: 6578
FBM-MDQ	: 5763
FBM100	: 9441
FBM30	: 9374
FBM70	: 9538
FBM-SCAP	: 1144
FBM-EMAS	: 9676
FBM-FLEDGLING	: 8269
FBM-A40	: 9456
Ind	: 2996

[Maklumat Penuh...](#)

Mutakhir: Letupan di Balihancurka ndua kere ta Panggilan palsu 999 m a

**Hotels**

Select a Country

DIMENSI

**Tulang rawan tumbuh semula**

Oleh Hafizah Iszahanid  
 fiza@bharian.com.my



**SETIAP pesakit memerlukan lima suntikan sel stem.**

FAUZIAH Fadzil, 44 seorang pengusaha taska. Ketika remajanya, dia aktif bermain hoki dan pernah menjalani pembedahan meniskus. Bagaimanapun, selepas berpuluh tahun dia mengalami masalah sakit lutut yang berpanjangan kerana kecederaan rawan.

"Saya sukar berjalan sebab kepala lutut seakan bergesel dan kadangkala terpaksa berhenti berjalan dengan tiba-tiba kerana tidak tahan menanggung sakit," katanya.

Dengan usia yang masih muda, Fauziah sukar membayangkan dia tidak boleh lagi berjalan. Apatah lagi jika perlu membuat prosedur pembedahan penggantian lutut. Prosedur itu hanya bertahan selama 10 hingga 15 tahun dan selalunya dilakukan mereka yang berusia 60 tahun ke atas saja.

"Saya mendapat tahu mengenai penggunaan sel stem dan mengambil keputusan untuk mencubanya selepas hampir tidak boleh berjalan dalam masa tiga ke empat bulan. Saya tahu prosedur ini baru tetapi bertekad mencubanya," katanya.

Selepas menerima lima kali suntikan sel stem, Fauziah sudah boleh berjalan secara normal malah hasil imbasan mendapati, kawasan yang pernah mengalami kecederaan rawan ditumbuhi rawan baru.

Rawatan hasil penyelidikan Pakar Pembedahan Ortopedik dari Pusat Perubatan Sukan Kuala Lumpur (KLSMC) Dr Saw Khay Yong dan Pakar Ortopedik Jabatan Ortopedik dan Pembedahan Universiti Putra Malaysia (UPM), Dr Paisal Hussin itu, sudah menampakkan kejayaan sejak diperkenalkan kepada 50 pesakit dua tahun lalu.



Versi Akhbar Digital



Artikel lain:

- Proses pengambilan sel stem tidak sakit
- Pak Him pakar jinak gajah
- Coretan Angkasawan: Peluang sekali seumur hidup
- Buli siber
- Dr Muhaya pakar mata VVIP
- Coretan Angkasawan: Pendaratan cemas tersasar 350 kilometer
- Gemuk dan gendut
- Pakar kereta Mini
- Coretan Angkasawan: Ikat kaki ketika solat
- Punk, Heavy Metal luahan gelodak jiwa remaja
- Hasnat sukar lupakan Diana
- Barang tiruan ada kaitan pegganas
- Jendela dunia Islam
- 21 monumen seni bina Islam
- 'Universiti Asmara' dedah gejala seks penuntut IPT
- Coretan Angkasawan: Angkasa ubah persepsi hidup
- Cikgu boneka
- Kereta api laju rentasi benua
- Shichahai lahir juara dunia
- Impian jadi kenyataan
- Tapak pelancar roket tertua
- Kereta api enjin diesel nadi Beaufort-Tenom
- 'Beckham' jadi ahli sumo profesional
- Khazanah hiburan klasik
- Zaman gelap matador
- Kasparov beralih daripada dunia catur ke arena politik
- Lambaian Kaabah
- Blackwater tempah maut di Iraq
- Pembantu rumah robot
- Pau Mustika Hati sampai ke London
- Penduduk Lopburi percaya tuah monyet
- Konsep ringkas Dwi Khirma menjadi
- Berlian biayai konflik berdarah di Afrika
- DC-3 pencetus era moden industri penerbangan
- Hotel dalam laut
- Pulau Lelaki Tua Tidur
- 'Spiderman' 7 kali jatuh bangunan
- Rahsia gaharu
- Anak Krakatau mula mengamuk
- Putera kaya berhati mulia
- Masjid Besi
- Vasa tenggelam 333 tahun
- Krew Firefly setanding penerbangan lain
- Sekolah di Jepun laksana program diet sihat
- Penguin Malaysia
- Yakult Lady dilatih pikat pelanggan
- Raja CSI
- Sains forensik bantu percepat selesai kes jenayah
- 20 tahun diganggu saka

Tips menarik pelanggan ONLINE



### Dua pakar Malaysia temui teknik terbaru rawat kecederaan lutut

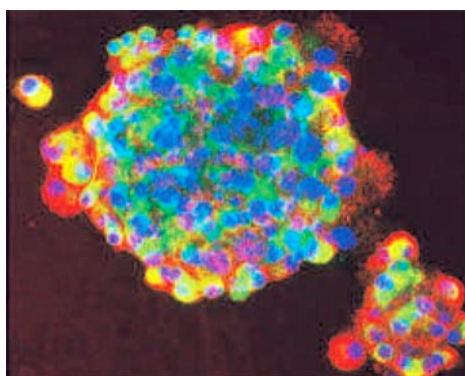
PERNAHKAH anda terfikir, masalah kemerosotan rawan di sendi lutut yang anda alami boleh pulih dengan teknik 'menumbuhkan' semula rawan yang rosak atau disembuhkan tanpa perlu menjalani pembedahan berulang kali?

Semula kemungkinan itu kini menjadi kenyataan menerusi penyelidikan yang dirintis Pakar Pembedahan Ortopedik dari Pusat Perubatan Sukan Kuala Lumpur (KLSMC) Dr Saw Khay Yong dan Pakar Ortopedik Jabatan Ortopedik dan Pembedahan Universiti Putra Malaysia (UPM), Dr Paisal Hussin.

Penyelidikan dengan bantuan StemLife Therapeutics itu dimulakan dengan ujian ke atas haiwan. Ia menggunakan sel stem yang diambil pada haiwan itu untuk memulihkan kecederaan sendi sejak dua tahun lalu. Kajian itu berjaya dan segala bukti, pertumbuhan semula rawan didokumentasikan dan dimulakan kepada kira-kira 50 pesakit.



**FAUZIAH** dapat berjalan secara normal semula selepas menjalani proses penumbuhan rawan.



**BENTUK** sel stem.

Kecederaan rawan pada lutut memang perkara biasa. Rawan adalah tisu putih nipis dan lembut yang membalut hujung tulang sendi. Dengan sifatnya sebagai cecair pekat yang kenyal, ia bertindak sebagai mekanisma pelincir dan membantu kelancaran pergerakan sendi. Ia juga bertindak sebagai penyerap kejutan.

Bagaimanapun, kecederaan dan kemerosotan pada rawan boleh berlaku kerana faktor penuaan. Bagaimanapun, ada banyak faktor lain yang boleh menyebabkan kemerosotan rawan. Kemerosotan rawan di lutut selalunya dikaitkan dengan kecederaan pada lutut sama ada ligamen atau meniskus.

Tidak terhad kepada golongan berusia, masalah kemerosotan rawan juga berlaku pada ahli sukan dan suri rumah. Antara 25 hingga 30 peratus mereka yang pernah menjalani pembedahan lutut akan mengalami masalah ini.

Selalunya keadaan ini sangat sukar dirawat dan hasilnya juga tidak memuaskan. Ini kerana rawan berada pada struktur yang tiada bekalan darah (avascular). Justeru, proses penyembuhan secara spontan memang sangat mustahil.

Penemuan terbaru dalam merawat masalah kecederaan rawan memberi pilihan lebih baik kepada pesakit. Ia dimulakan dengan pengambilan sel stem daripada pesakit itu sendiri. Kemudian, kawasan rawan yang rosak ditebuk bagi menghasilkan pendarahan di kawasan tulang. Teknik itu menyebabkan darah beku terbentuk.

Seminggu kemudian, beberapa siri suntikan yang mengandungi sel stem dan asid bagi menstimulasi penumbuhan rawan dibuat. Setiap pesakit memerlukan lima kali suntikan dengan setiap suntikan mengandungi sejumlah 2.5 mililiter sel stem. Suntikan itu pula hanya dibuat di klinik pesakit luar.

Daripada penyelidikan, Dr Saw dan Dr Paisal berjaya membuktikan tulang rawan boleh tumbuh semula. Kelebihannya berbanding prosedur sebelum ini adalah ia hanya membabitkan satu pembedahan saja, lebih murah dan prosedur itu senang dibuat dan membabitkan pembedahan invasif yang minimum.

Rawatan yang menggunakan sel stem untuk menjana pertumbuhan rawan itu berpotensi untuk merawat banyak kecederaan sukan manakala bagi pesakit yang mengalami kemerosotan rawan disebabkan penuaan, prosedur ini memberi pilihan terbaru selain pembedahan penggantian lutut.

Sel stem seperti yang diketahui memiliki keunikan tersendiri kerana keupayaannya menjadi apa saja jenis sel dan tisu dalam tubuh. Justeru, ia membolehkan rawan membentuk di kawasan yang rosak. Ia membekalkan penggunaan secara semula



jadi sendi tanpa memerlukan implan.

**INFO: Kerosotan rawan sebelum ini dibuat dengan empat teknik**

- **Prosedur 'Chondroplasty'** - ia membabitkan pembedahan membuang tisu yang koyak. Teknik ini sukar untuk memastikan pesakit boleh mendapat kembali fungsi rawan kerana matlamatnya hanya mengurangkan kesakitan dan melewatkan kerosakan rawan.
- **'Micro fracture'** - rawatan membuang rawan rosak dan tulang lutut akan dilakukan bagi membolehkan darah mengalir ke kawasan lutut yang rosak. Rawan yang terbentuk tidak akan berfungsi sepenuhnya seperti rawan asal tetapi ia membantu mengurangkan kesakitan.
- **'Osteochondral grafting'** - teknik menggantikan rawan yang rosak dengan mengambil satu teras tisu pada bahagian lain sama ada milik pesakit atau penderma. Bagaimanapun, penggunaannya hanya boleh mengubat sebahagian kecil kerosakan. Jika kecederaan itu besar, prosedur ini tidak digalakkan.
- **Autologous Chondrocyte Implantation (ACI)** - teknik terbaru meletakkan implan yang kompleks. Ia membabitkan dua pembedahan. Menerusi pembedahan pertama, pakar bedah akan mengambil sel rawan daripada bahagian lain di lutut dan dihantar ke makmal untuk 'diternak' menjadi rawan. Di Malaysia proses 'penternakan' itu akan dibuat di luar negara. Sesudah itu satu lagi pembedahan dibuat untuk dimasukkan ke dalam lutut.

**Kes:**

PEMAIN hoki negara, Zulkifli Mat Rejab, 23, mengalami kecederaan pada ligamen anterior krusat dan meniskus ketika beraksi. Rawannya tercedera, dia sukar berjalan dan terpaksa berehat dari bermain hoki.

"Saya hanya memikirkan untuk sembuh dan dapat bermain kembali. Saya memilih menggunakan prosedur menumbuhkan semula rawan. Alhamdulillah, saya sudah boleh berjalan dan insya-Allah boleh bermain semula," katanya.

[Cetak artikel](#) | [Hantar pada kawan](#)

**Iklan Teks**

- PROGRAM TERHEBAT..!! PANTAS MENJANA WANG..!!! *Berita*
- RAWATAN TRADISIONAL SECARA ISLAM *Berita*
- Rahsia Duit RMXXX Sehari *Berita*
- AIR BERSIH SEISI RUMAH *Berita*
- SAMBILAN DIRUMAH RMXX SEHARI *Berita*
- SEMINAR BISNES WASIAT-ARB DISELURUH NEGARA *Berita*
- Duit Senang! Hebat... *Berita*
- MASALAH BERAT BADAN BERLEBIHAN! CUBA... *Berita*
- Langsingkan Sehingga 10kg Dalam 30hari *Berita*
- HAPUSKAN HUTANG DENGAN TEKNIK RAHSIA! *Berita*
- "BEKERJA SAMBILAN DIRUMAH...!!! DAFTAR PERCUMA...!!! *Berita*
- Program Produk Suami Isteri Terhangat
- BIZ GLOBAL YANG TELAH TERBUKTI
- Harga Minyak NAIK? Untung...Untung...
- "FAHAMI DULU APA PERNIAGAAN INTERNET?"
- "Pasti Panas...Mastura89, daftar Percuma"
- "TERBUKTI LUMAYAN...SAMBILAN@SEPENUHMASA DIRUMAH!!!!..."
- "27 TAHUN DALAM PRODUK PELANGSINGAN"
- "KERJA PARTTIME DIRUMAH...!!! DAFTAR PERCUMA...!!!"
- "Derita 12 Tahun Berakhir Kerana...."
- "KOPI MAUT" Awas Pengemar Kopi...!!!
- RAHSIA PENTERNAK ITIK YANG BERJAYA
- BELAJAR BINA WEBSITE CARA PROFESSIONAL..!!!
- USAHAWAN TERBILANG 2008 (baru dilancarkan)
- BUAT DUIT MAIN MYSPACE/FRIENDSTER
- Produk Terjamin, Lumayan...Percuma...
- SERTAI KELAB EMPAYAR JUTAWAN AUTOMATIK!!!
- Nikmati diskaun bila anda berbelanja

Tempah Iklan Teks disini

[NSTP](#) [E-MEDIA](#) [MY METRO](#) [NST ONLINE](#) [MALAY MAIL](#)

Hak Cipta Terpelihara 2007 - Berita Harian Sdn. Bhd. E-mel kami sebarang maklum balas.

Resolusi paparan terbaik untuk laman web ini adalah 1024x768.



[Kembali ke atas](#)