



Para conservar sangue do cordão umbilical do seu filho, terá de pagar mais de 1000 euros.

O Estado deve investir num banco público

# Identidade congelada

As células estaminais têm características que as tornam importantes para a medicina regenerativa: são células sem função definida, com capacidade para se auto-renovarem e podem converter-se em diferentes tipos de células específicas. São, por isso, um sistema reparador natural do organismo. Existem dois tipos de células estaminais: embrionárias e adultas. Quando um espermatozóide fertiliza um óvulo é criada uma célula única. Esta é estaminal embrionária e a que tem maiores potencialidades: a partir dela, um

**Caminho para descobrir novos tratamentos para doenças incuráveis**

organismo completo vai formar-se. Por terem esta capacidade de se diferenciar em cada tipo específico de células de que o corpo humano é composto, estas células são chamadas totipotentes. Dias depois da fecundação, começam a organizar-se e a dar origem a outras, cada vez mais especializadas, até formarem uma microscópica esfera oca, o blastócito. Este agrega na parte interna células pluripotentes que podem dar origem a outros tipos, mas não todos. A etapa seguinte é a formação de células multipotentes, ainda

mais específicas, que formarão, por exemplo, o sangue e a pele. Por terem um enorme potencial de diferenciação, as células estaminais embrionárias representam uma porta importante para a descoberta de novos tratamentos para doenças, como o cancro. Há ainda barreiras éticas aos estudos em ovos provenientes de fertilizações *in vitro* incompletas. As células estaminais adultas encontram-se em vários tecidos ou órgãos no corpo. A sua função principal é repará-los em caso de doença ou ferimento. Estas

## QUANTO CUSTA conservar células do cordão

Empresa	kit (€)	Conservação por 20 anos (€)
Bebé Vida	115	965
Bioteca	115	1 095
Crioestaminal	115	1 085
Cytothera	115	1 100
Future Health	125	1 125
Criovida	115	1 085
Cryo-save Portugal	155	1 040

Preços de Fevereiro de 2009. A maioria das empresas aceita o pagamento em prestações



A família French pagou mais de mil euros para conservar o sangue do cordão umbilical

células indiferenciadas encontram-se com maior frequência na medula óssea, na pele, no sangue e no cérebro, entre outros, ainda que em pequeno número. Além de repararem o órgão em que residem, algumas podem transformar-se em células especializadas de outros tecidos. Fazer culturas destas células em laboratório para depois manipulá-las e utilizá-las para tratar problemas de saúde é o desafio actual dos investigadores.

### Contra a leucemia

■ Existem alguns tratamentos baseados nas células estaminais, muitos ainda em fase experimental. O transplante, sobretudo, da medula óssea é comum no tratamento de cancro como a leucemia e outros problemas do sangue. Para os doentes que fazem quimioterapia e radioterapia, o transplante também pode ser útil: restaura a medula deteriorada pelos tratamentos agressivos.

■ O doente pode receber células de um dador compatível ou utilizar as suas, se as tiver saudáveis, em quantidade suficiente, na medula ou no sangue. As células do cordão umbilical, recolhidas na altura do parto e congeladas, podem também ser uma opção de transplante.

■ O sucesso destas operações de-

*Transplante de medula óssea é usado para tratar cancro*

### CONTRATOS DAS EMPRESAS DE CRIOPRESERVAÇÃO CONSUMIDOR DESPROTEGIDO

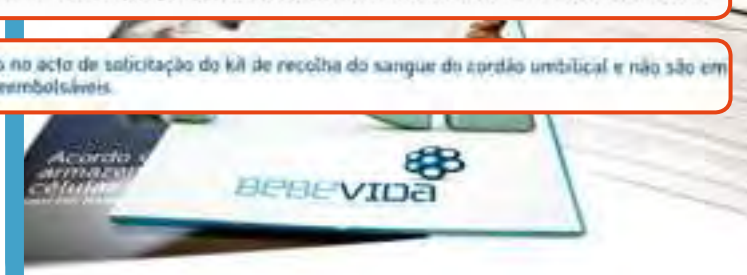
- ◆ Analisámos os contratos das 7 empresas que recolhem e conservam sangue do cordão umbilical e concluímos que não salvaguardam os interesses do consumidor.
- ◆ Todas as empresas cobram o kit de recolha, mas só a Future Health e a Cryo-save restituem o valor, se o produto for devolvido intacto e a pessoa não puder cumprir o contrato, por exemplo, devido a aborto. A maioria viola a lei geral.
- ◆ A Bioteca e a Crioestaminal reservam-se o direito de não prestar o serviço por razões que considerem relevantes e todas prevêm a possibilidade de pôr termo ao contrato por um motivo que julguem justo. A lei impede a alteração unilateral dos contratos e o seu termo sem pré-aviso e motivo fundamentado.
- ◆ Todos admitem passar o contrato a terceiros e mudar o laboratório. A passagem do serviço é proibida, a não ser que estejam identificados, de início, no contrato. A alteração de morada sem aviso viola o princípio da boa-fé.

A BIOTECA reserva-se expressamente o direito de transferir a Amostra de células estaminais para outro Laboratório, transferir a localização do Laboratório ou nomear uma terceira parte para assumir, em todo ou em parte, os seus direitos ao abrigo deste contrato, devendo para o efeito, notificar previamente, por escrito, os Pais/tutores de tal intenção.

A BIOSKON reserva-se o direito de recusar, por qualquer razão que considere relevante, o armazenamento de amostras.

Os 115,00 euros são pagos no acto de solicitação do kit de recolha do sangue do cordão umbilical e não são em quaisquer circunstâncias reembolsáveis.

*Cláusulas abusivas e linguagem técnica abundam nos contratos de adesão*



## 3 FAMÍLIAS EM PRIMEIRO PLANO

### MUITAS DÚVIDAS ANTES DE DECIDIR



**Daniel e Ana Isabel Franch, Loures**

#### Aposta na evolução da ciência

Enquanto esperavam por uma consulta pré-natal, Daniel e Ana Isabel Franch, de Loures, tiveram o primeiro contacto com o tema. O segundo passo foi procurar saber mais sobre a criopreservação das células estaminais. Optaram por fazer a preservação depois de saberem “as doenças que já podem ser tratadas com células estaminais e a possível evolução da ciência”.

Este empresário defende, contudo, a criação de um banco público: “todos devem ter direito a salvar a vida dos seus filhos. Se houvesse essa possibilidade, preferia o serviço público”, garante Daniel Franch.

**Fernanda Ribeiro, Porto**

#### Compatibilidade garantida

Para Fernanda Ribeiro, 23 anos, a médica que a acompanhou durante a gravidez teve um papel fundamental. “Não é uma decisão fácil, porque as informações são muito vagas”. Esta desenhadora projectista do Porto e o marido decidiram fazer uma incursão pela Internet e optaram pela criopreservação. “Assim temos garantida uma fonte de células estaminais compatíveis”, explica. Por esta razão, mesmo que houvesse um banco público de células estaminais, o casal continuaria a optar pelo privado, que lhes “inspira mais confiança”.



**Rita Alfaro, de Lisboa**

#### Publicidade muito agressiva

Rita Alfaro, de Lisboa, também critica a falta de informação sobre a criopreservação das células. Além disso, para a advogada de 31 anos, “existe muito *marketing* das empresas que trabalham nesta área”. Grávida pela primeira vez, Rita e o marido foram atraídos pela possibilidade de conservar as células, mas não aderiram. A falta de informação científica e o discurso agressivo das empresas pesaram na decisão: “choca-me a pressão feita sobre os pais numa altura em que estão mais vulneráveis”, confessa.

Com um banco público, o caso muda de figura: “é possível que tivesse feito a criopreservação. Para investigação e futuras aplicações, o Estado deve garantir o acesso”, reclama Rita.



pende do tipo e fase da doença, da idade do paciente, da fonte de células estaminais e do nível de compatibilidade, no caso dos transplantes de dadores.

- Desde os anos 80 que se cultivam células em laboratório para transplantar em doentes com queimaduras ou ferimentos muito graves. Apesar de estar ainda em desenvolvimento (a pele produzida em laboratório não tem pêlos nem glândulas sudoríparas), estes procedimentos são importantes avanços na medicina regenerativa.

- Actualmente, investiga-se também o uso de células estaminais na recuperação de cartilagem danificada, tecidos cardíacos após um enfarte do miocárdio e células do cérebro. Esta utilização pode ser interessante, por exemplo, para reverter a doença de Parkinson.

- Com o avanço da tecnologia e da investigação médica, no futuro, as células estaminais podem ser úteis no tratamento de mais doenças. Mas, por enquanto, é apenas uma possibilidade.

- A probabilidade actual de usar células estaminais, por exemplo, para tratar doenças do sangue é remota: varia entre 1 em 20 mil e 37 em 100 mil. Na maioria destes casos, é possível recorrer a células de dadores de medula óssea.

Nalgumas doenças genéticas, as células próprias não são a melhor solução, pois podem voltar a desenvolver o defeito.

#### Mais eficaz em crianças

- Por serem imunologicamente imaturas, as células do cordão umbilical têm menos probabilidades de rejeição após transplante do que as da medula.

O menor número das primeiras leva, porém, a que a operação seja mais eficaz em bebés e crianças pequenas: a quantidade de células transplantadas depende do peso do doente. Mas já existem métodos para usá-las em adultos.

- Apesar destas limitações, as células do sangue do cordão per-

## SANGUE DO CORDÃO UMBILICAL

### DA COLHEITA À CONSERVAÇÃO

- ◆ O sangue do cordão umbilical deve ser recolhido pela equipa que realiza o parto durante ou imediatamente após o nascimento, ainda na sala estéril do hospital ou maternidade.
- ◆ Feito com cuidado, o procedimento é simples e não acarreta perigos para a mãe nem para o bebé. Apenas exige material específico que, no caso das empresas privadas, faz parte do kit fornecido aos pais e que estes devem entregar à equipa no dia do parto.
- ◆ Depois de recolhido, e se tiver células estaminais em número suficiente para que possa ser útil no tratamento de doenças, o sangue é congelado em nitrogénio líquido. Nestas condições, as células podem ser conservadas para uso entre 15 e 20 anos. O sangue armazenado é sujeito a controlos de qualidade, para despistar possíveis infecções.



*O sangue do cordão umbilical, em geral, é colhido pelo médico que assiste o parto*

filam-se como alternativa aos transplantes de medula. Por isso, surgiram, em vários países, bancos públicos para doações e empresas privadas a oferecer serviços de criopreservação.

■ No nosso país, há apenas a segunda opção, que não deixa os futuros pais portugueses indiferentes a esta matéria.

Através dos médicos assistentes, dos serviços hospitalares ou por contacto directo das empresas, todos são bombardeados com as vantagens do serviço, apresentado quase como um “seguro de vida” para os recém-nascidos.

Mas, em geral, os contratos de subscrição deste serviço são pouco seguros para os consumidores. A publicidade, em muitos casos,

soa a pura chantagem emocional.

■ Tal como na maioria dos países europeus, por cá, não existe legislação específica para a actividade: foi apresentado um projecto-lei há mais de um ano, mas continua sem ser aprovado.

■ A única regulamentação aplicável estabelece os parâmetros de qualidade e segurança para a doação, experimentação, preservação e utilização de tecidos e células.

■ À medida que a investigação avança na área, aumenta o seu interesse para a saúde pública. Importa regulamentar a matéria e criar um banco público de recolha e conservação das células do cordão umbilical. Para que, no futuro, todos tenham acesso aos mesmos recursos de tratamento.



**Pareceres sobre células estaminais no sítio do Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida**

[www.cnecv.gov.pt/cnecv/pt](http://www.cnecv.gov.pt/cnecv/pt)

## CONSUMIDORES EXIGEM

### Banco público garante acesso a todos

- ◆ A criopreservação de células do cordão umbilical, actualmente, só existe para quem pode pagar. Dado a grande esperança na investigação desta área, o Estado deve investir num banco público, que garanta o acesso a todos.
- ◆ A actividade não está regulamentada por lei. Os contratos apresentados pelas sete empresas privadas a operar em Portugal não protegem o consumidor e apresentam cláusulas abusivas: por exemplo, duas reservam-se o direito de não prestar o serviço ou de pôr fim ao contrato, por motivos que considerem justos, o que contraria a lei geral.
- ◆ Serviços públicos e privados devem ser estritamente regulados. Urge criar legislação e formas de controlo.
- ◆ As regras de funcionamento dos privados devem incluir o princípio da solidariedade, obrigando-os a fornecer tecidos a qualquer receptor compatível que deles necessitem. Basta seguir o exemplo de outros países, como a Bélgica.
- ◆ A publicidade, pelo menos nos moldes agressivos em que é feita, deveria ser proibida. Os pais têm direito a decidir se querem o serviço, livres de pressão. ♥