Postado em 22/08/2012

Cientistas criam técnica para reciclar sangue em cirurgias

22/08/2012 - Um grupo de pesquisadores da Universidade de Strathclyde, na Escócia, desenvolveu um mecanismo para reaproveitar o sangue perdido pelo paciente durante cirurgias. A recuperação e reaproveitamento do sangue de um paciente perdido durante uma grande cirurgia não é uma ideia nova, no entanto, o processo atual é complicado, demorado e caro.

Siga o <u>CIÊNCIAemPAUTA</u> no Twitter. Curta nossa página <u>SectiAmazonas</u> no Facebook!

O novo procedimento, batizado de Hemosep pelos cientistas de Glasgow, é mais direto e pode ser menos trabalhoso para reciclar o sangue do paciente durante a cirurgia. Este procedimento envolve uma máquina que agita o sangue. Mas, o elemento mais importante é uma bolsa de plástico especial para receber este sangue.

Esta bolsa funciona como uma esponja química que absorve o plasma que diluiu o sangue do paciente durante a operação. Este plasma é algo que os médicos não querem. O componente mais importante desta bolsa é uma membrana de policarbonato, que separa o plasma e preserva os componentes importantes do sangue em separado.

Estas células concentradas podem voltar para o paciente. O bioengenheiro que liderou a equipe de cientistas, Terry Gourlay, afirma que o novo procedimento tem vários benefícios. "É o seu sangue, ao invés de sangue de outras fontes", afirmou o cientista à BBC.

Testes

O novo sistema criado pelos cientistas escoceses já foi usado em testes bem-sucedidos na Turquia, onde foi usado em mais de cem cirurgias cardíacas. Agora, o sistema será vendido na União Europeia em uma parceria entre a Universidade Strathclyde e uma companhia de aparelhos médicos. O uso do sistema também foi aprovado no Canadá.

Em cirurgias grandes, como uma cirurgia cardíaca realizada com o peito do paciente aberto, a



SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

ANO_2012

Postado em 22/08/2012

quantidade de sangue perdida é grande e é necessário muito sangue para reposição. A transfusão de sangue geralmente é a opção preferida pelos médicos, mas, em uma minoria de casos, podem ocorrer reações adversas. E o custo de tudo isto é alto.

"Sangue não é de graça, de forma nenhuma, e, na verdade, na América do norte, os últimos estudos sugerem que uma unidade de sangue custa acima de US\$ 1.600 (mais de R\$ 3.200)", afirmou o professor Terry Gourlay.

Fonte: Terra