



DIREÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO ALENTEJO
AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ARRAIOLOS
ESCOLA BÁSICA DE 2º E 3º CICLOS COM SECUNDÁRIO CUNHA RIVARA DE ARRAIOLOS
Curso Auxiliar de Saúde – Atividade CTS
Ficha de trabalho 3d

Nome: _____ Nº: _____ Data: _____

Disciplina: Saúde; Módulo 5 - Os sistema neurológico, endócrino e órgãos dos sentidos

Tema: Sistema Nervoso

Objetivo: Análise de uma notícia sobre a questão das lesões medulares provocadas por acidentes rodoviários e a importância da ciência e da tecnologia no tratamento dessas lesões.

Tempo de realização: 60 minutos

Leia com a tenção a seguinte notícia publicada pela Associated Press, em 19/05/2011. Responda às questões propostas e elabore uma pequena apresentação para fazer à turma.

Paraplégico anda após receber implante

Experiência com estimulação elétrica da espinal medula traz esperança a pacientes paralisados

Após Rob Summers ficar paraplégico por causa de um acidente de carro em 2006, os médicos disseram-lhe que jamais andaria de novo. Eles estavam errados!

Em 2009, o americano de 25 anos submeteu-se à implantação de um estimulador elétrico na medula espinal para tentar “acordar” o seu sistema nervoso danificado. Depois de alguns dias, Summers conseguia manter-se em pé sem precisar de ajuda. Meses depois, mexia os dedos do pé, os joelhos, tornozelo e quadris, e conseguia dar alguns passos com ajuda.

“Foi a sensação mais inacreditável,” afirmou. “Depois de não me poder mexer por quatro anos, pensei que as coisas finalmente iam mudar”.

Apesar desse otimismo, Summers só fica de pé durante as sessões de duas horas diárias de fisioterapia, quando o estimulador é ligado, e para o dia-a-dia, continua numa cadeira de rodas. Os médicos limitam o uso do dispositivo a algumas horas por dia.

Por ano, algumas pessoas com lesões na medula espinal, que ainda retêm algum controlo sobre os seus membros, têm sentido melhoras após experiências para estimular eletricamente os músculos. Mas um progresso como o de Summers, após um dano tão grande da medula, era inédito até então.

“Não é um cura completa, mas pode ajudar alguns pacientes”, afirmou Gregoire Courtine, chefe do departamento de neuroreabilitação experimental da Universidade de Zurique. Ressaltou que a recuperação de Summers não implicou mudanças na sua rotina, e que mais pesquisas seriam necessárias para chegar a uma mudança real na vida de paraplégicos e tetraplégicos.

O estimulador elétrico usado em Summers é normalmente usado para alívio de dores, e pode custar até 20 mil dólares. Foi implantado, na parte inferior das vértebras. “Ele manda um sinal elétrico genérico para a medula, para levantar ou andar”, afirmou Susan Harkena, principal autora do estudo.

Kakema e a sua equipa ficaram surpreendidos ao ver que o paciente conseguia voluntariamente mexer as pernas. “Isso mostra que conseguimos alcançar os circuitos do sistema nervoso, o que abre um novo caminho para tratar a paralisia”, disse. Acrescentou que alguns remédios também ajudaram o processo de recuperação.

Para John McDonald, diretor do Centro Internacional de Ferimentos na Medula Espinal, no Instituto Kennedy Krieger, em Baltimore, a estratégia pode ser adotada em 10 a 15% dos pacientes paraplégicos. “Vamos fazer isso em nossos pacientes, sem dúvida”. (Adaptado de <http://ultimosegundo.ig.com.br/ciencia/paraplegico+anda+apos+receber+implante/n1596966078996.html>)

1. Qual é a questão principal tratada neste artigo?
2. Quais são os diferentes pontos de vista acerca da questão tratada? O que esperam os doentes? E como reage a comunidade científica e médica?
3. O que precisamos de saber mais sobre este assunto?
4. Qual a importância dos cientistas e médicos relativamente ao tema abordado?
5. E qual o papel da tecnologia?
6. O que esperam os paraplégicos da ciência e da tecnologia?
7. Realize uma pequena apresentação à turma das conclusões do teu grupo de trabalho.

Bom trabalho! Conceição Marinho