

Anestesia pode durar mais de uma semana

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

A dor pós-operatória sempre foi um grande tormento para os pacientes. A curta duração da anestesia é necessária, já que uma anestesia muito prolongada pode acarretar toxicidade sistêmica e reações teciduais locais adversas. Pesquisas mostram que combinações encapsuladas de drogas que juntas possuem efeito sinérgico podem causar bloqueios nervosos prolongados. Por exemplo, a coencapsulação de dexametasona em microesferas poliméricas pode produzir bloqueio por mais de quatro dias, enquanto a coencapsulação de bloqueadores do sítio 1 de canais de sódio, como a saxiprina (STX), com anestésicos locais convencionais promove ótimo bloqueio do nervo ciático. No entanto, essas formulações têm sido problemáticas, pois anestésicos locais convencionais são intrinsicamente miotóxicos. Apesar disso, novas linhas de pesquisa mostram que bloqueadores do sítio 1 de canais de sódio não causam mio ou neurotoxicidade. Pesquisadores americanos do Hospital Infantil da Escola Médica de Harvard, em Boston, EUA, verificaram que a anestesia prolongada com toxicidade mínima poderia ser obtida com o uso de STX, bupivacaína e dexametasona em formulações lipossomais. Nessa formulação, as drogas são armazenadas em vesículas lipídicas microscópicas biocompatíveis com a estrutura da membrana celular. O sistema contendo STX pode produzir bloqueio nervoso prolongado sem toxicidade local e, na maioria das formulações, sem toxicidade sistêmica. Não seria, então, necessária a adição de bupivacaína ou dexametasona, embora o uso destes adjuvantes tenha prolongado ainda mais o efeito. A adição de dexametasona, por exemplo, produziu bloqueio por mais de sete dias sem qualquer toxicidade sistêmica detectada. Os resultados foram promissores,

apesar dos testes terem apenas sido realizados em ratos. Os pesquisadores pretendem testar as formulações em coelhos e ovelhas. Posteriormente, estudos em humanos estão previstos. Daniel Kohane, líder do estudo, aposta no uso dessa formulação não apenas no momento da cirurgia e na recuperação pós-operatória, mas também no tratamento de dores crônicas. “Mas, claro, para isso acontecer, ainda será preciso realizarmos mais testes, verificarmos a segurança no uso e acompanharmos melhor os efeitos terapêuticos, tomando o cuidado de observar se o organismo humano se comportará da mesma maneira que os ratos após a administração das drogas”, completa. Autores e procedência do estudo: Hila Epstein-Barash (a,b), Iris Shichora (b), Albert H. Kwon (b), Sherwood Hall (c), Michael W. Lawlor (d), Robert Langer (b), and Daniel S. Kohane (a, 1) – (a) Laboratory for Biomaterials and Drug Delivery, Department of Anesthesiology, Division of Critical Care Medicine, Children’s Hospital, Harvard Medical School; (b) Harvard-Massachusetts Institute of Technology Division of Health Sciences and Technology, Cambridge; (c) Chemical Contaminants Branch HFS-716, Division of Bioanalytical Chemistry Office of Regulatory Science, U.S. Food and Drug Administration Center for Food Safety and Applied Nutrition, 5100 Paint Branch Parkway, College Park; and (d) Program in Genomics, Department of Medicine, Children’s Hospital Boston, Boston, MA 02115; Fontes: <http://g1.globo.com/Noticias/Ciencia/0,,MUL1083638-5603,00.html> Referência: Prolonged duration local anesthesia with minimal toxicity. Proc Natl Acad Sci USA. 2009 Apr 28;106(17):7125-30. Epub 2009 Apr 13.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/anestesia-pode-durar-mais-de-uma-semana · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.