

O PRF NO TRATAMENTO DE LESÕES CONDRAIS E DE LESÕES COM PERDA DE PARTES MOLES DO PUNHO E DA MÃO: UMA SÉRIE DE CASOS.

PAULO RANDAL PIRES; PAULO RANDAL PIRES JUNIOR; JOÃO NEWTON PENIDO OLIVEIRA; FILIPE BORGES REAL CARDOSO; DIOGO NOGUEIRA RIBEIRO; MATHEUS DE CASTRO LOPES ALPHONSUS DE GUIMARAENS; VICTOR ELIEL BASTOS DE CARVALHO. HOSPITAL MADRE TERESA, BELO HORIZONTE, MG.

INTRODUÇÃO E OBJETIVO

O plasma rico em fibrina (PRF) é um biomaterial autólogo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos usado na medicina regenerativa para promover a cicatrização de feridas e regeneração de tecidos. Eles possuem uma alta capacidade de fornecer fatores de crescimento quando comparados as plaquetas, além de promoverem a diferenciação de células tronco no processo de cicatrização.

Nesse estudo apresentamos uma série de casos onde foram utilizadas membranas de PRF no tratamento de lesões condrais (2 casos) e lesões com perda de partes moles do punho (7 casos).

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo é uma série de casos de 9 pacientes submetidos a cirurgias utilizando membranas de PRF para tratamento de lesões com perda de partes moles ou condrais do punho. Todos os procedimentos foram realizados em dois hospitais particulares de Belo Horizonte entre Janeiro e Dezembro de 2022.

RESULTADOS

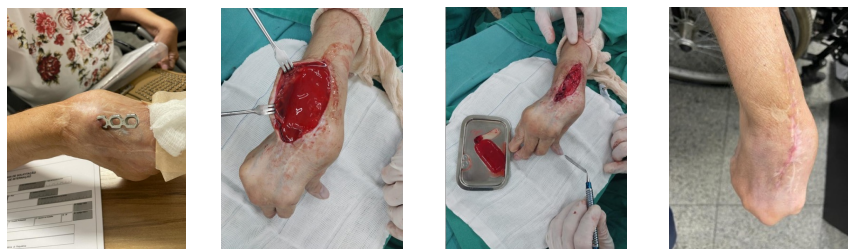
Dentre os 9 pacientes avaliados no estudo, todos eles (100%) registraram melhorias nos sintomas pré-operatórios, como dor articular ou redução da amplitude de movimento (ADM), além de recuperação na cobertura de partes moles em um período relativamente breve após a cirurgia, mesmo em situações em que procedimentos anteriores não foram bem sucedidos.

A seguir apresentamos alguns dos casos avaliados:

Caso 1. Paciente de 26 anos, vítima de trauma com máquina de moer cana, necessitou de amputação urgente do 2^o ao 4^o quirodáctilo da mão esquerda, evoluindo com necrose do retalho utilizado na cobertura inicial. Foi realizado novo desbridamento e cobertura da ferida com membrana de PRF, resultando em cobertura bem sucedida da ferida.



Caso 2. Paciente de 70 anos com artrite reumatoide e artrodese prévia no punho direito que apresentou, 2 anos após procedimento, soltura e exposição do material de síntese. O fechamento da ferida foi realizado com o uso de membrana de PRF, resultando em fechamento completo da lesão após 01 mês de pós-operatório.



Caso 3. Paciente de 4 anos com trauma em 2^o dedo da mão direita, submetido à tentativa de revascularização e sutura em primeiro atendimento. 30h após a tentativa de revascularização o paciente evoluiu com mumificação a partir da articulação interfalângiana distal. Optou-se pela amputação da falange distal e fechamento da ferida com membrana de PRF, obtendo resultados satisfatórios.



Caso 4. Paciente de 36 anos, vítima de mordedura canina, com limitação da amplitude de movimento e evolução tardia para sinovite de punho. Foi realizada artroscopia para sinovectomia e coleta de material, com resultado negativo para infecção. Posteriormente foi diagnosticado com artrose inicial radio-escafoide pela tomografia computadorizada. Optou-se pelo uso da membrana de PRF que apresentou resultados satisfatórios e ganho de ADM.



DISCUSSÃO

O plasma rico em fibrina (PRF) é um dos expoentes dos ortobiológicos por suas diversas aplicações e resultados animadores quanto ao seu uso. Ele faz parte da segunda geração de agregados plaquetários.

Choukroun et al. Descreveu a técnica em 2001, relatando como grande vantagem a sua capacidade de regular o processo inflamatório e de estimulação de resposta imune através de quimiotaxia.

Sua obtenção é realizada através da coleta de sangue do paciente, que é submetida a uma centrifugação em baixa velocidade, onde a força G promove a separação das moléculas presentes no sangue. Esse processo resulta na formação de 3 camadas distintas: uma camada inferior contendo glóbulos vermelhos, uma camada sobrenadante composta por plasma pobre em plaqueta (PPP) e uma camada intermediária de coágulos ricos em fibrina e plaquetas, o PRF.

Sua rede densa de fibrina permite uma taxa de degradação mais lenta e, portanto, liberação retardada de fatores de crescimento, além de possuir alta concentração de leucócitos, que não apenas atuam em respostas imunes e antibacterianas, mas também são os principais impulsionadores da regeneração óssea e de tecidos moles, liberando fatores linfogênicos responsáveis pela comunicação celular na regeneração tecidual.

CONCLUSÃO

O PRF emerge como opção promissora no tratamento de lesões com grande perda de partes moles e lesões condrais do punho, demonstrando eficácia na promoção da recuperação dos tecidos danificados, resultando em melhorias tanto funcionais quanto estéticas para os pacientes. Em casos avançados de lesões condrais, procedimentos de salvamento são frequentemente realizados mas podem resultar em desconforto pós-operatório para os pacientes.

Por ser uma prática relativamente nova na medicina moderna, ainda há poucos estudos que comprovem suas eficácias pós operatórias. Nossas descobertas indicam resultados encorajadores no uso desses materiais, mas são necessárias mais investigações para confirmar essas conclusões.