บทความปริทรรศน์

Review Article

เชียงใหม่ทันตแพทยสาร ปีที่ 37 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2559

Chiang Mai Dental Journal Vol.37 No.1 January – June 2016

เพลทเลทริชไฟบริน

Platelet Rich Fibrin

ธัญญารัตน์ แพเพิ่มสิน[1] , โชคนภา ติรชัยมงคล[1] , พงศกร วารินทร์[2] , วรุตม์ ตรีบุรุษ[3],ปฐวี คงขุนเทียน[3]

[1]นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาทันตกรรมรากเทียม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[2]ฝ่ายทันตกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สว่างแดนดิน จ.สกลนคร

[3]ศูนย์ความเป็นเลิศทางทันตกรรมรากเทียม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Tanyarat Paepoemsin[1] , Choknapa Tirachaimongkol[1] , Pongsakorn Warin[2] , Waruth Threeburuth [3],Pathawee Khongkhunthien[3]

[1]Master degree student in Implantology, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

[2]Dental Public Health Division, Sawang Daendin Crown Prince Hospital, Sakon Nakhon

[3]Center of Excellence for Dental Implantology, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University

บทคัดย่อ

เพลทเลทริชไฟบริน เป็นร่างแหของเส้นใยไฟบรินที่ประกอบด้วยเกล็ดเลือด โกรทแฟคเตอร์ ไซโตไคน์ และเซลล์ที่ช่วยในด้านการหายของแผล ในปัจจุบันมีการนำเพลทเลทริชไฟบรินมาใช้ในทางการแพทย์และทางทันตกรรมอย่างแพร่หลาย เช่น งานศัลยกรรมปริทันต์ การคงสภาพสันกระดูกหลังถอนฟัน งานศัลยกรรมรากเทียม งานรักษารากฟัน การทบทวนวรรณกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ อธิบายขั้นตอนการเตรียมเพลทเลทริชไฟบริน บทบาทของเพลทเลทริชไฟบรินต่อขบวนการหายของเนื้อเยื่อ และการนำเพลทเลทริชไฟบรินไปใช้ในทางคลินิก

คำสำคัญ: เพลทเลทริชไฟบริน การสร้างเนื้อเยื่อทดแทนเนื้อเยื่อเดิม การหายของแผล ทันตกรรมรากเทียม โกรทแฟคเตอร์ วิศวกรรมเนื้อเยื่อ

Abstract

Platelet–rich fibrin (PRF) is fibrin matrix which contains large amount of platelet, growth factors, cytokines and cells that regulate and mediate wound healing process. PRF has been widely used in medical and dental surgery, for example; periodontal surgery, ridge preservation, surgical implantation and endodontic surgery. The purposes of this review article are to describe the PRF preparation procedure, role of PRF in wound healing and clinical implication.

Keywords: Platelet–rich fibrin, Tissue regeneration, Healing, Dental Implantology, Growth factors, Tissue engineering