P-26　スポーツによる口腔外傷の効果的止血について

ー キトサン由来止血材による検討 ー

○佐々木良紀[1), 2)]，　中村修二[3)]

1）東京歯科大学有床義歯補綴学講座，　2）SASAKI Dental Health Research and Technology　　3）なかむら歯科医院（長崎県大村市）

目　的

白熱したスポーツ競技中、外傷はしばしば起こりうるが、特に口腔内外傷については適切な処置と共に競技モチベーションを損なうことのない迅速な止血が求められる。現在口腔内止血材は幾つかの製品が市販されているが、近年高機能素材キトサン由来の局所止血材が米軍等の評価を受け注目を集めている。今回この止血材を用い、競技中口腔外傷の迅速な止血を念頭に、抜歯後の止血を通してその使用効果を調査したので報告する。

対　象

対　　象　98名（男性67名、女性31名）
対象歯数　103歯
（上顎知歯38、下顎知歯33含む）
平均年齢　30.8 ± 17.5

対象は、長崎、広島、神奈川、山形、各県に所在する歯科クリニックの通院者で要抜歯歯を認め、今回の調査について十分な説明を行い、理解を得た上で抜歯と調査への協力を了承している。また、全員事前の健康状態確認を行い異常は認めない。

方　法

各クリニックにおける抜歯はキシロカイン浸潤麻酔下で通法に従い行った。
また正常抜歯確認の後、抜歯窩にはキトサン由来の局所止血材ヘムコンデンタルドレッシング：ゼリア新薬工業（株）を適用、通常通り圧迫止血し1分間隔で止血状態を確認、確実に止血するまでの時間を記録した。
さらに24時間経過後、抜歯窩の状態及び疼痛の有無を確認すると共に24時間経過中の後出血、疼痛出現の有無、鎮痛薬服用回数を聞き取り調査により記録した。
以上の手順、ヘムコン使用上の注意等については各クリニック間に差異が生じないよう十分な意思疎通を行った。その概要を次に示す。

概　要

口腔内検診：要抜歯歯の確認
要抜歯歯についての説明 ・止血材調査の説明、依頼
全身状態、既往、服用薬剤の確認

▼

キシロカイン浸潤麻酔下にて抜歯

正常抜歯確認

局所止血材ヘムコンデンタルドレッシング適用

圧迫止血

▼

1分間隔で止血状態を確認・記録

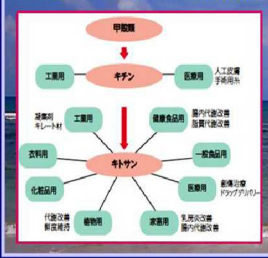
24時間後

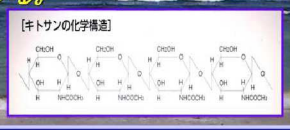
▼

後出血、疼痛出現の有無、鎮痛薬服用回数を記録

キトサンについて

キトサンは、自然界では唯一のアミノ基を持つ多糖体で、カニ、エビなど甲殻類の殻に含まれるキチンを脱アセチル化して得られる水に不溶性の動物性食物繊維である。現在その多様な機能から様々な領域で応用が進められている。中でも高生体親和性、創傷修復の促進、高血液成分吸着能、低抗原性などの特性は、医療材として注目を集め、創傷被覆材、止血材、手術用縫合糸、人工骨などへの応用がなされている。





HEMCON DENTAL DRESSING とその適用

結　果

24時間経過後

疼痛：2　例
再出血：0
抜歯窩の異常：
軽度発赤 7例

考　察および結　論

今回の結果からキトサン由来の止血材は止血時間の迅速さ、無痛症例、鎮痛薬服用量等について注目すべき結果が示された。特に、本調査には相当数の智歯症例が含まれることから、この結果は素材となるキトサンが持つ多機能性に由来すると考えられ興味深い。競技中、心拍数の高まる選手は止血困難が予想され、特に口腔内の出血は選手の呼吸に大きく支障を与えると言われている。また唾液と相まった出血は見かけ上大量出血の様態を呈し口腔出血はフィジカル、メンタル両面で選手に与える影響が大きいといえよう。この様な中、キトサン由来の止血材の迅速な止血は選手の競技コンディション維持に大変有効と思われる。

今回の調査にあたり多くのご支援を頂いたゼリア商事（株）並びに（株）白鯨に心から謝意を表します

SDHRT 2013