論 文 要 旨

	区分	乙	論文提出者	土	橋	佑	基
	論文題目	実験的チタン製アバットメントに施した陽極酸化処理がインプラン					
		ト上部構造に用いる高透光性ジルコニアの色調に及ぼす影響					

研究目的

陽極酸化処理したチタン製力スタムアバットメントが上部構造に用いる高透光性ジルコニアの色調にどのような影響を与えるか検討することである。

材料および方法

直径10mm, 高さ10mmの円柱形状のチタン合金を用いて無処理(gray)と陽極酸化処理(gold 及び pink)の3種類の試料を実験群として製作した. 対照群としてレジン試料を製作した. 厚さ 0.5mmの高透光性ジルコニアを試料とし、セメントペーストにはユニバーサル色とオペーク色の2種類を用いた. アバットメントとジルコニアにペーストを介在させ非接触型歯科用分光光度計を用い測色試験(L(\mathbb{Z})、 \mathbb{Z} (\mathbb{Z})、 \mathbb{Z} (\mathbb{Z})、 \mathbb{Z} (\mathbb{Z})、 \mathbb{Z} (\mathbb{Z})、これらの値から対照群との色差(\mathbb{Z} E)を算出した。

結 果

ユニバーサル色を用いた時の色差 (ΔE) は 11.61, オペーク色で 5.81 を示し, セメント間で有意差 (P < 0.05) を認めた. オペーク色の色差 (ΔE) はピンク色のチタン試料を用いると 4.21 と最小値を示した. 一方で, オペーク色を用いた場合の色調 (色相・彩度) の指標である $\mathbf{a}^{\mathbf{x}}$ 値はゴールド色で -0.66 (緑傾向)を示すなど多様な変化を認めた。

考察

セメント色の違いによる色差 (Δ E) は、ユニバーサル色ペーストでは色差 (Δ E) が11.61、オペーク色ペーストでは色差 (Δ E) が5.81を示し両群で有意差 (P<0.05) を認めた.この結果より、インプラント上部構造の装着ではオペーク色のセメントと比較して、ユニバーサル色のセメントの使用は、アバットメントの色が高透光性ジルコニアの色調に大きな影響を与えることが示唆された。

結 論

これらの結果より、陽極酸化処理のチタン製アバットメントとオペーク色のセメント使用が高透光性 ジルコニアの色調の変化を小さくする可能性が示唆された。また、研究結果の a^図値の変動からア バットメントの色は高透光性ジルコニアの色調に影響を及ぼす可能性があり、ステイン等の色調調 整の必要があると思われた。