

À propos du repérage des points céphalométriques : essai de comparaison 2D-3D

V. VALET, S. BARTHELEMI, C. PALOT

*Communication affichée présentée lors des Journées de l'Orthodontie 2002
2^e prix SFODF lors des Journées de l'Orthodontie 2002*

RÉSUMÉ

Le but de cette étude est de comparer la précision du repérage des points céphalométriques utilisés dans l'analyse de Treil (points 3D) par rapport à la précision des points couramment utilisés en céphalométrie conventionnelle sur les téléradiographies de la face de profil (points 2D).

Matériel et méthode

Quatre opérateurs (étudiants en 4^e année de CECSMO à Reims) ont effectué deux séries de repérage : 11 points céphalométriques 2D (Nasion, Selle turcique, Basion, Porion, Orbital, point A, point B, Pogonion, Gonion, Condylion) sur 10 télérânes en norma lateralis d'une part et 8 points 3D (Foramen mental droit et gauche, infraorbitaire droit et gauche, supraorbitaire droit et gauche et tête du marteau droit et gauche) utilisés dans l'analyse de Treil. Le repérage est effectué sur un écran informatique par les 4 examinateurs à 4 reprises à une semaine d'intervalle. Chaque point est caractérisé par ses coordonnées X, Y et Z pour les points 3D dans un repère orthonormé fixe pour chaque cliché. Les écarts moyens de chaque coordonnée sont calculés pour étudier la précision de chaque point dans les 2 ou 3 dimensions.

Résultats et discussion

La précision de repérage des points 2D est excellente et supérieure à la précision mesurée dans les études précédentes. Ceci s'explique par l'effet «école» qui a permis «d'affûter» les opérateurs.

La précision de repérage des points 3D en comparaison apparaît nettement moins satisfaisante surtout pour les coordonnées Z (axe du statif). L'inexpérience du repérage de ces points 3D et le caractère discontinu de l'image radiologique étudiée (coupes d'acquisition de 1,5 à 1,8 mm) peuvent expliquer ces résultats.

Conclusion

L'amélioration de la précision du repérage des points de l'analyse de Treil nécessite un entraînement des opérateurs et des examens tomodensitométriques avec des épaisseurs de coupes aussi réduites que possible.

MOTS CLÉS – Orthopédie dento-faciale / Tomodensitométrie / Point céphalométrique / Reproductibilité / Résultats.

Pour la correspondance, s'adresser à : V. Valet, Faculté d'Odontologie, 51100 Reims, France.