

INDICATIONS ET SELECTION DU CANDIDAT AUX IMPLANTS

1. Indications

- Edentation totale :
 - mauvaise rétention ou stabilité insuffisante
 - refus psychologique du port de prothèses
 - réflexes nauséux importants
 - afin de préserver l'os alvéolaire résiduel
 - dans le but de réaliser une prothèse fixée
 - pour améliorer la stabilité d'une overdenture.
- Edentation partielle : lors de la réalisation d'une reconstruction scellée [adjonction de pilier(s) manquant(s)].
- Edentation unitaire : l'implant permettra une restauration sans mutilation des dents adjacentes.

2. Sélection du candidat

Une évaluation psychologique, médicale et locale permet de déterminer si le patient est un candidat de choix aux implants. Cette estimation tiendra compte des contraintes de maintenance : le patient prouvera son habileté (et sa motivation) à éliminer quotidiennement la plaque bactérienne, condition capitale d'une santé gingivale péri-implantaire. Afin de permettre les techniques d'hygiène instaurées par le parodontiste, une distance minimale est requise entre les bords de l'implant et les racines voisines (1,5 à 2 mm pour le remplacement d'une dent monoradiculée).

ANALYSE DES DIFFERENTS SECTEURS DES ARCADES SUPERIEURE ET INFERIEURE

1. Secteur mandibulaire antérieur au trou mentonnier

- Aucun *obstacle anatomique* n'est rencontré dans cette région. Il n'est pas difficile d'obtenir une surface portante implantaire équivalente à la surface radiculaire.
- La *qualité de l'os* de soutien est excellente (os de type I ou II de grande densité avec d'épaisses corticales permettant le plus souvent un appui bicortical) et la *qualité osseuse* résiduelle est généralement importante.
- Les *surfaces occlusales* du FI sont relativement petites. Les fonctions d'incision et de préhension font toutefois intervenir de grandes forces axiales et latérales qui seront dès lors réparties le plus harmonieusement possible sur ces petites faces occlusales.
- La *position* et l'*orientation* des implants copieront sans difficulté majeure, l'axe des dents naturelles à remplacer (résorption centrifuge).

La surface portante implantaire pourra être diminuée sans danger si les implants sont répartis de façon équilibrée sous les faces occlusales prothétiques. Exemple : Pour la réalisation d'un bridge antéro-inférieur, il est préférable de placer 4 ou 6 implants de longueur moyenne plutôt que 2 implants de hauteur plus grande situés aux deux extrémités de la restauration même si la surface portante est équivalente.

2. Secteur postérieur au trou mentonnier

- L'*obstacle anatomique* rencontré est le canal dentaire inférieur. Il y a donc une limitation de hauteur d'os disponible qui est d'ailleurs souvent accentuée par une résorption crestale.
- La *qualité* de l'os est acceptable (type II), ce qui permet de transgresser le rapport surface occlusale/surface radiculaire de la dent naturelle.
- Les *surfaces occlusales* prothétiques sont relativement étendues et les forces fonctionnelles devront être parfaitement contrôlées. Si la qualité de l'os n'est pas exceptionnelle, on veillera à adapter les surfaces occlusales fonctionnelles ; il est parfois nécessaire de ne mettre en charge que la première paire de molaires et de laisser en non occlusion les secondes molaires.
- *Position et orientation* des implants : pour augmenter la résistance du complexe implantaire aux forces fonctionnelles latérales, les implants seront placés sous les cuspides de mastication les plus fonctionnelles du patient ; ils seront orientés selon l'axe naturel des racines qu'ils remplacent et seront, si nécessaire, décalés.

Si l'espace édenté le permet, le remplacement des dents mandibulaires postérieures nécessite la pose de 2 implants afin d'atteindre une surface portante implantaire identique à celle des dents naturelles. On obtient alors un bon rapport surface occlusale prothétique/surface portante implantaire.

- Dans cette région, les implants vis ou les cylindres revêtus d'hydroxyapatite sont conseillés.

3. Secteur maxillaire antérieur

- *Obstacles anatomiques* : fosses nasales et trou palatin antérieur. Le site d'implantation le plus exploitable est la zone canine.
- *Qualité et quantité osseuse* : dans le secteur canin, il persiste souvent une hauteur d'os acceptable mais de qualité moyenne (type II ou III) avec des appuis corticaux hypothétiques.
- *Surfaces occlusales* relativement petites avec des forces latérales centrifuges assez importantes lors de l'incision.
- *Orientation et positionnement* des implants : la résorption étant centripète, l'implantologiste éprouvera quelques difficultés à reproduire une inclinaison physiologique. Il aura alors recours aux techniques de RTG et/ou greffes osseuses afin d'obtenir une obliquité permettant de bons rapports intermaxillaires. Afin de préserver le capital osseux, il est préférable d'implanter directement dans les sites extractionnels ce qui permet, en outre, d'orienter plus facilement et plus correctement la racine artificielle.

La surface portante implantaire égalera au moins celle des racines à remplacer. Des implants vis ou recouverts d'hydroxyapatite (moins sensibles aux échecs traumatiques car ils ont un interface dent/implant supérieur) seront préférés dans ce secteur.

La mise en charge progressive est fortement souhaitée.

4. Secteur postérieur maxillaire

- *Obstacles anatomiques* : sinus maxillaires et accès opératoire plus difficile.
- *Qualité et quantité d'os* : les appuis corticaux sont illusoires (corticales minces et poreuses) dans cette région où l'os est, de plus, de faible densité (type IV). La présence des sinus et la résorption osseuse consécutive à la perte des dents, en font un site peu favorable où le taux d'échecs est le plus grand.
- *Surfaces occlusales* : les charges fonctionnelles sont au niveau des ZA généralement importantes ; il y a lieu de multiplier et de décaler (si le volume osseux le permet) les implants afin de miner au mieux la nature. La mise en charge sera progressive et un seul couple de molaires sera mis en occlusion.
- *Position et orientation* : on tentera d'orienter l'implant suivant une perpendiculaire au versant interne de la cuspide antagoniste et suivant l'axe naturel de la dent qu'il remplace.

La surface portante implantaire sera la plus proche possible de la surface radiculaire de la dent naturelle. On emploiera, si possible, des implants cylindriques IMPACTES revêtus d'hydroxyapatite. Il est recommandé, au maxillaire supérieur plus qu'ailleurs, d'implanter directement après extraction, les alvéoles résiduelles servant de guide d'orientation.

DISCUSSION

La qualité et le type d'os du site à implanter conditionnent la surface portante implantaire nécessaire et suffisante pour supporter la prothèse envisagée.

Os de qualité médiocre sans appuis corticaux

1. *Surface portante implantaire = surface portante dentaire*
 - Augmentation du nombre d'implants et accroissement de leur longueur ou de leur diamètre.
 - Adaptation de la surface occlusale prothétique à la surface portante implantaire.
2. *Utilisation d'implants revêtus d'hydroxyapatite ou de cylindres.*
3. *Mise en charge progressive* afin d'améliorer la résistance de l'os péri-implantaire.
4. *Equilibre des charges fonctionnelles appliquées à la prothèse.*

Os de qualité type I avec appuis bicorticaux

1. *Surface portante implantaire < surface portante dentaire.*
2. *Mise en charge progressive* : n'est pas indispensable.
3. *Equilibration de l'occlusion* : reste d'importance déterminante.

CONCLUSION

Une des causes principales d'échecs en implantologie est la surcharge occlusale. Le praticien veillera donc à reconstruire des surfaces fonctionnelles adaptées à la surface portante implantaire et il contrôlera régulièrement l'occlusion sur les restaurations implanto-portées.

Sabine GEERTS.