

Catégorie : Pédagogie**-22-****Les empreintes en Prothèse Amovible Partielle (PAP) :
Quels matériaux et techniques pour quelles situations cliniques ?**

Page 43

Gorin Caroline, Ache Ludovic, Cheylan Jean-MarieFaculté de Chirurgie Dentaire de Paris Descartes
docteur.gorin@gmail.com

Contexte : La complexité de l'empreinte destinée à la réalisation d'une prothèse amovible partielle réside dans la difficulté d'enregistrer sur une même empreinte les tissus durs (dents) et les tissus mous (muqueuses libres ou attachées) qui ont une très nette **différence de compressibilité**, ainsi que d'appréhender la **limite d'action de la musculature périphérique** afin d'obtenir un effet stabilisateur des muscles paraprothétiques.

Objectif : Permettre une synthèse didactique sur les techniques et matériaux d'empreintes en PAP, dans les situations simples comme dans celles compliquées par la présence de prothèses conjointes multiples et par des attachements. Réaliser un outil permettant aux étudiants et aux praticiens de maîtriser un schéma de raisonnement clinique simple encadrant les situations auxquelles ils pourront être confrontés.

Matériels et Méthodes : Sélection des articles et chapitres de livres sur le sujet. Réalisation de tableaux synthétiques sur les matériaux et techniques d'empreintes selon le type d'édentement. Illustrations de ces tableaux par des cas cliniques.

Conclusion : Face à un édentement, le praticien doit prendre le temps d'analyser la situation clinique en se posant trois questions : 1) Quel est le type d'édentement ? (Extension/encastré ? Petite/moyenne/grande étendue ?) 2) Quelles sont les techniques d'empreintes correspondant au type d'édentement pour répondre aux objectifs d'enregistrements en PAP ? (Empreinte primaire seule ? Associée à une empreinte secondaire ? Empreinte dissociée ?) 3) S'il existe plusieurs techniques et matériaux possibles : que maîtrise-t-on le plus ? Travaille-t-on à deux ou quatre mains ? Y a-t-il un délai important entre la prise d'empreinte et son traitement par le laboratoire de prothèse ? Savoir choisir une technique d'empreinte et des matériaux adaptés à une situation donnée, selon ses capacités, permet à tout praticien de réaliser avec succès cette étape clinique déterminante de la réalisation prothétique.

Quels matériaux et techniques pour quelles situations cliniques ?

Gorin Caroline, Ache Ludovic, Cheylan Jean-Marie

Faculté de Chirurgie Dentaire de Paris Descartes, AP-HP Département d'Odontologie, Hôpitaux Universitaires PNVS.

Contexte

La complexité de l'empreinte destinée à la réalisation d'une prothèse amovible partielle réside dans la difficulté d'enregistrer sur une même empreinte les tissus durs et les tissus mous et appréhender la limite d'action de la musculature périphérique.

Matériels et Méthodes

Sélection des articles et chapitres de livres permettant la réalisation de tableaux synthétiques sur les matériaux et techniques d'empreintes selon le type d'édentement. Illustration par des cas cliniques

Objectifs

Permettre une synthèse didactique sur les techniques et matériaux d'empreintes en PAP, permettant aux étudiants et aux praticiens de raisonner selon un schéma simple encadrant les situations auxquelles ils pourront être confrontés.

Configuration de l'édentement

L'empreinte destinée à obtenir le modèle de travail peut faire l'objet d'une ou deux étapes en fonction de la configuration de l'édentement en présence¹. Tableau 1 :

Edentement		En extension		Encastré	
Etendue		Petite/Moyenne	Grande	Grande	Petite/Moyenne
Compressibilité tissulaire		+	++	+	-
Jeu de la musculature		+	+++	++	-
Types d'empreinte	Maxillaire	Empreinte primaire (alginate) Plâtre type II ADA « Obtention d'un PEI » Empreinte secondaire Plâtre type IV ADA Modèle de travail « Châssis et selles »			Empreinte primaire (alginate) Plâtre type IV ADA Modèle travail « Châssis et selles »
	Mandibulaire	Empreinte primaire (alginate) Plâtre type IV ADA « châssis et selle PE » Empreinte de correction Plâtre type IV ADA Modèle de travail « Selles »	Empreinte primaire (alginate) Plâtre type II ADA « Obtention d'un PEI » Empreinte secondaire Plâtre type IV ADA Modèle de travail « Châssis et selles »		



Figure 1 : Empreinte primaire mandibulaire à l'alginate.
Cas d'édentements encastrés de petite étendue.

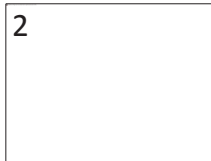


Figure 2 : Empreinte dissociée à la pate oxyde de zinc eugénol (Impression Paste®) : le châssis est réalisé sur l'empreinte primaire.



Figure 3 : Empreinte secondaire en double viscosité réalisée aux élastomères polyéther (Impregum®) et Permagine bleue®).

Synthèse

Face à un édentement, le praticien doit prendre le temps d'analyser la situation clinique :

- 1) Quel est le type d'édentement ?
- 2) Quelles sont les techniques d'empreintes selon le type d'édentement pour répondre aux objectifs d'enregistrements en PAP ?
- 3) S'il existe plusieurs techniques et matériaux possibles : que maîtrise-t-on le plus ? Travaille-t-on à deux ou quatre mains ? Y a-t-il un délai important entre la prise d'empreinte et son traitement par le laboratoire de prothèse ?

Bibliographie

1. Schittly J. Procédures cliniques et indications des techniques d'empreintes en prothèse partielle amovible. Cah. Prothèse 1974 ; 7 : 61-83.
2. Burdairon G. Abrégé de biomatériaux dentaires. Paris: Masson, 1990.
3. Cheylan JM, Begin M, Hurtado S. Prothèse composite particularité des empreintes. L'information Dentaire 2005, 15 : 867-871.

Matériaux et techniques d'empreinte

Selon le type d'édentement, le praticien sélectionne une technique d'empreinte ainsi que les matériaux adéquats. Le choix d'un matériau doit être raisonné selon ses propriétés physico-chimiques². Tableau 2 :

Type d'empreinte	Matériaux	Stabilité dimensionnelle	Rigidité	Compressibilité	Temps de Travail	Temps de prise
Empreinte primaire	Alginate	--	--	++	1 min	2-3 min
Empreinte secondaire et de correction	Polysulfures « Permlastic »	++	+	+/-	3-5 min	10 min
	Polyéther	++	+++	+	2 min	5 min
	Silicone A	+++	++	+	3 min	5 min
Empreinte de correction	ZnO-Eugénol	++	--	-	1-2 min	3 min

Cas spécifique en Prothèse Composite

Doit-on alors sceller les éléments de PF ou les emporter dans l'empreinte secondaire³ ? Tableau 3 :

Scellement		Avant l'empreinte secondaire	Éléments de PF entraînés dans l'empreinte secondaire
		< 2 couronnes	> 2 couronnes
Indications	Nombre d'éléments	Simple (taquet occlusal, surface axiale de guidage, épaulement)	Tourmentée, (glissière, présence d'un attachement)
	Configuration des éléments	Traitement classique de l'empreinte	Plus simple pour le prothésiste (pas de risque d'altération des structures des PF)
Avantages		Pas de risque de déplacement des PF Morphologies des PF moins précise sur le modèle en plâtre	Référence pour le prothésiste des teintes des dents de la PAP Nécessité de sceller provisoirement (vaseline + Temp bond®) la PF avant de réaliser l'empreinte et à chaque étape d'essai du châssis, des cires et de la PAP terminée.
Inconvénients		Difficulté à l'empreinte pour reproduire les fraisages Réadaptation de la PAP provisoire au PF	Traitement de l'empreinte plus délicat (risque de déplacement des PF) Étape de scelllements des PF et pose de la PAP plus délicate à réaliser

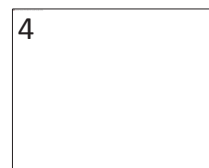


Figure 4 : Empreinte secondaire aux élastomères polysulfure (Permlastic®) entraînant le bridge fraisé. La décision d'emporter l'élément de PF est dictée par la présence d'une glissière.

Conclusion

Savoir choisir une technique d'empreinte et des matériaux adaptés à une situation donnée, selon ses capacités, permet à tout praticien de réaliser avec succès cette étape clinique déterminante de la réalisation prothétique.