



Université de Constantine 3
Faculté de Médecine
Département de Médecine Dentaire



INTERET DES RESINES A PRISE RETARDEE DANS LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ; EXPERIENCE DU SERVICE DE PROTHESE DENTAIRE CHU-C

MEMOIRE

Présenté pour l'obtention du diplôme de
Docteur en médecine dentaire

Par :

Aya BELLOUT

Feyrouz KRID

Jouhaina GHALEM

Maissoun SLIMANI

Nour el houda DAAS

Roumaissa HARIKECHE

Année Universitaire

2024-2025

TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES.....	ix
LISTE DES TABLEAUX	xvi
LISTE DES ABBREVIATIONS.....	xvii
RESUME.....	xxii
ABSTRACT	xxiii
المخلص.....	xxiv

INTRODUCTION.....	2
-------------------	---

CHAPITRE I

RAPPEL	3
1. Définition de l'édentement	4
1.1. L'édentement complet	4
1.2. L'édentement partiel.....	4
2. Classification de l'édentement.....	4
3. Etiologies de l'édentement.....	6
3.1. Causes locales.....	6
3.1.1. La carie dentaire	6
3.1.2. Les maladies parodontales.....	6
3.1.3. Les traumatismes dentaires.....	7
3.1.4. Echec d'un traitement dentaire.....	7
3.1.5. Les séquelles d'un traitement anticancéreux.....	7
3.2. Causes générales.....	8
3.2.1. Les agénésies.....	8

3.2.2.	Les cardiopathies.....	8
3.2.3.	Les pertes de substances.....	8
4.	Facteurs favorisant de l'édentement.....	10
4.1.	L'hygiène bucco-dentaire.....	10
4.2.	Les habitudes alimentaires.....	10
4.3.	L'âge.....	11
4.4.	Le tabac et l'alcool.....	11
4.5.	L'ostéoporose.....	11
4.6.	La prédisposition génétique.....	11
4.7.	Le statut socio-économique.....	12
4.8.	Le diabète.....	12
5.	Conséquences de l'édentement.....	12
5.1.	Sur le plan fonctionnel.....	12
5.1.1.	Mastication.....	12
5.1.2.	Déglutition.....	13
5.1.3.	Phonation.....	13
5.2.	Sur le plan esthétique et psychologique.....	13
5.3.	Troubles digestifs.....	13
5.4.	Sur le plan osseux.....	14
5.5.	Sur le plan musculo-articulaire.....	14
6.	Différents types de prothèse.....	14

CHAPITRE II

LES RESINES ACRYLIQUES A PRISE RETARDEE.....	17
1. Définition.....	18
2. Composition.....	18
2.1. Poudre	18
2.2. Liquide	19
3. Produit commercial	19
3.1. Composition	20
4. Mise en œuvre : préparation du mélange	21
5. Réaction de prise : la gélification.....	21
5.1. Description	21
5.1.1. La phase liquide.....	22
5.1.2. Phase visqueuse	22
5.1.3. Phase plastique active	22
5.1.4. Phase d'élasticité	22
5.1.5. Phase granuleuse de dessiccation.....	22
5.2. Facteurs influençant le temps de gélification.....	23
5.2.1. Concentration en EtOH.....	23
5.2.2. Le ratio poudre/liquide.....	23
5.2.3. Poids moléculaires du polymère.....	23
5.2.4. Volume molaire du plastifiant	24
5.3. Le temps de la gélification.....	24
6. Cahier de charge.....	25
6.1. Mécaniques et physiques.....	25
6.1.1. La dureté.....	25
6.1.2. La résistance et la déformation à la compression	25

6.1.3.	Le fluage.....	25
6.1.4.	L'élasticité.....	26
6.1.5.	Viscoélasticité.....	26
6.1.6.	La solubilité.....	26
6.1.7.	La stabilité dimensionnelle et la reproduction des détails de surface.....	26
6.1.8.	L'adhésion aux bases acryliques	26
6.2.	Biologiques.....	27
6.2.1.	Cytotoxicité	27
6.2.2.	L'hypersensibilité	27
7.	Propriétés voulus pour chaque indication.....	27
8.	Indication du produit commercial	28
8.1.	Visco-Gel.....	28
8.2.	Coe-Comfort	28
8.3.	Hydro-Cast.....	28
8.4.	Fitt de Kerr.....	28
9.	Avantage et inconvénient de résine a prise retardée	29
10.	La colonisation bactérienne	30
10.1.	Facteurs influençant la colonisation bactérienne	30
10.1.1.	La salive.....	30
10.1.2.	La porosité et l'état de surface.....	30
10.1.3.	L'hygiène	32
10.1.4.	Le tabac	33

CHAPITRE III

INDICATION ET UTILITE DES RESINE A PRISE RETARDEE (ILLUSTRE PAR DES CAS CLINIQUE).....	34
1. Stade pré-prothétique.....	35
1.1. Mise en condition.....	35
1.1.1. Indications de la mise en condition.....	36
1.1.2. Les différents aspects de la mise en condition.....	36
1.1.3. Protocole clinique.....	40
2. Stade prothétique.....	49
2.1. Prothèse piézographique	49
2.1.1. Définition	49
2.1.2. Objectifs	49
2.1.3. Matériaux d'enregistrement piézographique.....	50
2.1.4. Protocole de confection la prothèse piézographique	51
2.2. Empreintes tertiaires Emp IIIaire (EmpT)	57
2.2.1. Principe et loi	58
2.2.2. Description des techniques.....	58
3. Stade post prothétique	60
3.1. Mise en condition tissulaire post prothétique.....	60
3.1.1. Définition	60
3.1.2. Le protocole clinique	61
3.2. Le rebasage.....	65
3.2.1. Définition	65
3.2.2. Objectifs et indications	65
3.2.3. Matériaux de rebasage	66
3.2.4. Types de rebasage.....	67
3.2.5. Protocole clinique	68

3.3.	La prothèse immédiate	74
3.3.1.	La prothèse immédiate partielle	74
3.3.2.	La prothèse immédiate complète	79
3.4.	La chirurgie post prothétique	88
3.4.1.	Définition	88
3.4.2.	Le protocole clinique	88
3.5.	La prothèse obturatrice.....	92
3.5.1.	Définition	92
3.5.2.	Protocole clinique	92
4.	Temporisation post chirurgicale	99
4.1.	La prothèse amovible supra implantaire	99
4.1.1.	Définition	99
4.1.2.	Protocole clinique	100
	Discussion.....	105
	Conclusion.....	107
	Bibliographie.....	109

RESUME

-Introduction

Ce mémoire étudie l'utilité des résines acryliques à prise retardée (RAPR) dans la prise en charge des patients édentés partiels ou complets au sein du service de prothèse dentaire du CHU-C. Ces résines, caractérisées par un temps de polymérisation prolongé, offrent des avantages cliniques tels qu'une meilleure adaptation aux tissus mous, une manipulation facilitée et une réduction des contraintes mécaniques.

L'objectif est d'analyser leurs propriétés physico-chimiques, leurs indications cliniques et leur impact sur la qualité des traitements prothétiques.

-Méthodes

Il s'agit de deux chapitres théoriques précédés par une introduction où on parle du matériau de résine et sa possibilité de corriger et d'adapter quelque type de prothèse. Un troisième chapitre mixte ; qui définit les différents type de traitement en prothèse dentaire; ces derniers illustrés par des cas clinique qui présente l'utilité de la résine à prise retardée et la technique de réalisation.

-Résultats

Les résultats montrent que les RAPR présentent une adaptabilité élevée, un confort accru pour les patients et une grande polyvalence, les rendant idéales pour des applications variées comme les rebasages ou les prothèses immédiates. Des produits commerciaux comme le Fitt de Kerr ou le Visco-Gel illustrent cette diversité d'utilisations.

-Discussion

Les RAPR améliorent significativement la stabilité et la rétention des prothèses, particulièrement chez les patients aux muqueuses sensibles ou présentant des résorptions osseuses avancées. Elles permettent une transition harmonieuse vers l'édentement complet, tout en préservant l'esthétique et la fonction masticatoire. Cependant, leur durée de vie limitée et leur sensibilité aux infections nécessitent des renouvellements réguliers et une hygiène rigoureuse.

-Conclusion

Les RAPR sont un outil précieux en prothèse dentaire, combinant adaptabilité, confort et efficacité. Leur utilisation optimisée, accompagnée de protocoles rigoureux, améliore la prise en charge des patients édentés. Des recherches futures pourraient explorer des formulations plus durables et résistantes aux infections pour élargir leurs applications cliniques.

-Mots-clés : Résines, prise retardée, prothèse, mise en condition, rebasage.

ABSTRACT

-Introduction

This study examines the utility of delayed-set acrylic resins (DSAR) in the management of partially or fully edentulous patients within the dental prosthesis department of CHU-C. These resins, characterized by an extended polymerization time, offer clinical advantages such as improved adaptation to soft tissues, easier handling, and reduced mechanical stress. The objective is to analyze their physicochemical properties, clinical indications, and their impact on the quality of prosthetic treatments.

-Methods

This consists of two theoretical chapters, preceded by an introduction discussing resin material, and its potential to correct and adjust certain types of dental prostheses. A **third** mixed chapter defines the different types of treatments in dental prosthetics, illustrated with clinical cases that demonstrate the utility of delayed-set resin and the technique of fabrication.

-Results

The results show that DSAR exhibit high adaptability, increased patient comfort, and great versatility, making them ideal for diverse applications such as relining or immediate prostheses. Commercial products like Kerr's Fitt or Visco-Gel illustrate this range of uses.

-Discussion

DSAR significantly enhance the stability and retention of prostheses, particularly in patients with sensitive mucous membranes or advanced bone resorption. They facilitate a smooth transition to complete edentulism while preserving aesthetics and masticatory function. However, their limited lifespan and susceptibility to infections necessitate regular replacements and strict hygiene practices.

-Conclusion

DSAR are a valuable tool in dental prosthetics, combining adaptability, comfort, and efficacy. Their optimized use, supported by rigorous protocols, improves the management of edentulous patients. Future research could explore more durable and infection-resistant formulations to expand their clinical applications.

-Keywords: resins, delayed set, prosthesis, conditioning, reline.

الملخص

-المقدمة

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم فائدة الراتنجات الأكريلية ذات التصلب المتأخر في علاج المرضى الذين يعانون من فقدان جزئي أو كلي للأسنان في قسم الأطراف الاصطناعية السنية بمستشفى تتميز هذه الراتنجات بزمان تصلب أطول، مما يوفر مزايا سريرية مثل التكيف الأفضل مع الأنسجة الرخوة، وسهولة التعامل، وتقليل الإجهاد الميكانيكي.

الهدف هو تحليل الخصائص الفيزيوكيميائية لهذه الراتنجات، مؤشرات السريية، وتأثيرها على جودة العلاجات التعويضية.

-المنهجية

يتكون هذا من فصلين نظريين، يسبقهما مقدمة تتحدث عن مادة الراتنج وإمكانيتها في تصحيح وتعديل بعض أنواع الأطقم الصناعية. أما الفصل الثالث المختلط فيحدد أنواع العلاجات المختلفة في مجال الأطقم السنية، مع توضيح ذلك من خلال حالات سريرية تظهر فائدة الراتنج ذو التصلب البطئ وتقنية تصنيعه.

-النتائج

أظهرت النتائج أن هذه الراتنجات تتميز بتكيف عالٍ، وراحة أكبر للمرضى، وتعددية في الاستخدام، مما يجعلها مثالية لتطبيقات متنوعة مثل إعادة التبطين أو الأطراف الفورية. منتجات تجارية مثل فيت من كار او جال الفيسكو توضح هذا التنوع في الاستخدامات.

-المناقشة

تعمل الراتنجات ذات التصلب المتأخر على تحسين ثبات الأطراف الاصطناعية وثباتها بشكل كبير، خاصة لدى المرضى الذين يعانون من أغشية مخاطية حساسة أو ضمر عظمي متقدم. كما تسهل الانتقال السلس إلى فقدان الأسنان الكامل مع الحفاظ على الجماليات والوظيفة المضغية. ومع ذلك، فإن عمرها الافتراضي المحدود وحساسيتها للعدوى تتطلب استبدالاً منتظماً ونظافة صارمة.

-الخلاصة

تُعد الراتنجات ذات التصلب المتأخر أداة قيمة في مجال الأطراف الاصطناعية السنية، حيث تجمع بين التكيف والراحة والفعالية. استخدامها الأمثل، مدعوماً ببروتوكولات دقيقة، يحسن من رعاية المرضى الذين يعانون من فقدان الأسنان. يمكن أن تستكشف الأبحاث المستقبلية تركيبات أكثر متانة ومقاومة للعدوى لتوسيع تطبيقاتها السريرية.

الكلمات المفتاحية: راتنجات، تصلب متأخر، سن صناعي، تهيئة الأنسجة، إعادة تبطين.