

Cours d'Odontologie Gériatrique de 4^{ème} année

Année universitaire 2021- 22

LA SEDATION CHEZ LE SUJET AGE

Introduction

- En Algérie , les plus de 65 ans 5% de la population
- Spécificité de la prescription médicamenteuse
- Fréquence de la iatrogénèse médicamenteuse

(Poly pathologies polymédication interactions médicamenteuses)

QUELLES SONT LES MODIFICATIONS PHARMACOLOGIQUES CHEZ LE SUJET AGE ?

LES MODIFICATIONS PHARMACOCINETIQUES

Pharmacocinétique = Etude de la façon dont le corps absorbe, distribue, métabolise et excrète les médicaments

- ☛ Dénutrition fréquente des sujets âgés responsable → hypoprotidémie + hémococoncentration → surdosage des médicaments liés aux protéines plasmatiques
- ☛ ↘ Masse maigre et ↗ Masse grasse → ↗ stockage de médicaments lipophiles
- ☛ Pas de grosses modifications → métabolisation hépatique chez le sujet âgé sain
- ☛ Fonction rénale diminuée avec l'âge → favorise risque de surdosage médicamenteux
- ☛ Modification de perméabilité de la barrière hémato-encéphalique → sujets âgés plus sensibles à des médicaments agissant sur le système nerveux central
- ☛ Résorption digestive est ralentie

LES MODIFICATIONS PHARMACOCINETIQUES

- La vidange, l'acidité gastrique et la motricité intestinale sont diminuées.
- Risque d'augmentation de la concentration des médicaments.
- Les médicaments sont partiellement ou totalement bio-transformés par le foie par diminution de l'albuminémie
- Allongement de la demi-vie des médicaments
- Accumulation des substances éliminées par les reins
- Les produits liposolubles ont tendance à s'accumuler

- Eau totale diminuée → c° des médicaments hydrosolubles

Les modifications pharmacodynamiques

- Etude de la façon dont les médicaments agissent sur l'organisme
- Vieillesse des systèmes cellulaires récepteurs
- Modifications de certains mécanismes perturbant l'étape pharmacodynamique.

SENSIBILITE PARTICULIERE AUX MEDICAMENTS

- Le vieillissement des cellules de conduction cardiaque rend la personne âgée plus sensible à des médicaments actifs à ce niveau
- Médicaments hypotenseurs peuvent provoquer une hypotension orthostatique avec chute et fracture chez une personne ostéoporotique

INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

L'effet iatrogène d'un médicament, parfois prescrit par le chirurgien dentiste, peut conduire à l'hospitalisation. comment éviter cela?

- Avant la prescription médicamenteuse → Considérer → capacités psycho-mnésiques, et déficits sensoriels éventuels
- Troubles de mémoire et de compréhension → Prescription médicamenteuse dangereuse
- Sur le plan des fonctions sensorielles → difficultés de communication + baisse de l'audition + troubles de déglutition + mauvais état buccodentaire + baisse de l'acuité visuelle → compliquent une bonne observance du traitement
- Examen clinique + poids + fréquence cardiaque + tension artérielle → utiles avant prescription

Plan biologique → paramètre principal = clairance de la créatinine (pas la créatinine seule)



calculée en fonction du poids et de l'âge → adaptations de posologie propres à chaque patient

$(140 - \text{âge}) \times \text{poids} / 0,814 \times \text{créatininémie}$

(Clairance exprimée en ml/min, âge en années, créatininémie en $\mu\text{mol/l}$).

Très utilisée en gériatrie à l'aide de règles graduées comme celles de lecture des ECG

→ idée de la clairance qui diminue avec l'âge.

Clairance $\leq 90 \text{ ml/min}$ → fonction rénale normale

- $\leq 60 \text{ ml/min}$ → insuffisance rénale modérée

- Seuil = 30 ml/min

- En deçà \leq précautions thérapeutiques formelles → insuffisance rénale sévère

- En deçà de 15 ml/min → insuffisance rénale terminale

- Insuffisance rénale constante → phénomènes toxiques (ralentissement de l'épuration rénale)
- Cette approximation s'applique à l'homme. Chez la femme → multiplier le résultat par 0,85
- Clairance est abaissée chez la personne très âgée et avec faible masse musculaire (petit poids)
- L'albumine → marqueur de la dénutrition + rôle de transporteur en tant que protéine vectrice
- ↘ En cas de dénutrition → plus grande présence de forme libre du médicament dans le sang → risque de surdosage médicamenteux
- Physiologiquement, en dehors de tout épisode infectieux ou inflammatoire → albumine ↘

DIFFÉRENTES MÉTHODES DE SÉDATION

Sédation = sedatiol → apaisement au moyen d'un sédatif, calmant ou tranquillisant

☛ Désigne l'ensemble des moyens médicamenteux ou non, destinés à assurer le confort physique et psychique du patient afin de faciliter les techniques de soins. Elle consiste à réduire ou à éliminer l'appréhension, l'anxiété et les peurs pré, per et post opératoires

Société Française d'Anesthésie et de Réanimation

☛ La sédation doit être différenciée de → l'antalgie, l'analgésie, l'anesthésie

* **Antalgie** → synonymes = analgésie, calmant, sédatif → calme la douleur

* **Analgésie** → permet la diminution ou l'élimination de la douleur chez un patient conscient = absence de sensation à la douleur. L'anesthésie est une technique analgésique. L'analgésie relative a pour objectif d'augmenter, sans perte de conscience associée, le seuil de perception de la douleur et non de la supprimer.

Anesthésie → perte localisée ou généralisée de la sensibilité, peut résulter d'une pathologie neurologique ou être induite par l'administration d'un agent pharmacologique → locale - loco régionale – générale

Locale ou loco régionale

Élimination réversible de toute sensation

sur un territoire de l'organisme

Générale

Le patient ne répond à aucune stimulation

même douloureuse et nécessite assistance

(fonction ventilatoire et cardio VX)

Objectifs → Perte de conscience, absence

de douleur, relâchement musculaire

Les techniques destinées à réduire l'anxiété et durant lesquelles le patient reste conscient sont dites techniques de sédation consciente

Définition de la sédation consciente

☛ Réduction de l'anxiété et /ou de la peur chez un individu par une approche psychologique ou pharmacologique sans induction de perte de conscience.

☛ Technique dans laquelle l'utilisation d'un ou plusieurs agents pharmacologiques entraîne un état de dépression du SNC, avec maintien des capacités de communication du patient et des aptitudes à répondre aux ordres.

Général Dental Council

☛ Définie comme étant un niveau de légère dépression de la conscience qui permet au patient de conserver ses réflexes de protection des voies aériennes et de répondre aux stimulations physiques ainsi qu'aux commandes verbales.

Selon Hass et la société Américaine des anesthésistes

☛ Caractérisée par une dépression du SNC de profondeur variable, peut être définie en plusieurs niveaux d'intensité croissante. Cette sédation peut être légère, modérée ou profonde. Les différents niveaux de sédation, présentés dans le tableau:

☛ Les techniques qui induisent une perte de conscience même de très courte durée sont considérées comme de l'anesthésie générale

☛ La sédation consciente n'a rien de commun avec l'anesthésie générale et n'a aucune vocation anesthésique

☛ Dans le cadre des soins dentaires, la sédation, qui sera légère à modérée et l'anesthésie locale et /ou régionale sont deux pratiques qui doivent être associées car la peur et l'anxiété sont majorées dès que le patient ressent une douleur.

Différents niveaux de sédation et leurs effets cliniques

Niveau de sédation	Effets cliniques
Sédation consciente légère (Niveau 1) Etat induit par une drogue ou démarche psychologique	Réponse normale à la stimulation verbale Fonctions cognitives et de coordination peuvent être légèrement modifiées Perméabilité des voies aériennes supérieures (VAS) non affectée Ventilation spontanée non affectée Fonction cardio vasculaire non affectée
Sédation consciente modérée (Niveau 2) Provoqué par un agent pharmacologique	Dépression minimale du niveau de conscience avec réponse encore adaptée à la stimulation verbale seule ou associée à une stimulation tactile VAS perméables sans besoin de support Ventilation spontanée efficace Fonction cardio vasculaire le plus souvent respectée
Sédation profonde (Niveau 3) Provoqué par un agent pharmacologique induisant une dépression de la conscience	Réponse adaptée à la stimulation répétée et /ou douloureuse VAS perméables avec support Ventilation spontanée peut être inadéquate Fonction cardio vasculaire le plus souvent respectée
Anesthésie générale (niveau 4)	Aucune réponse, même à des stimulations douloureuses Support nécessaire sur les VAS Ventilation spontanée souvent inadéquate Fonction cardio vasculaire pouvant être altérée

Objectifs et intérêts de la sédation

☛ Objectif principal de la sédation consciente → réduction de la peur, de l'anxiété et de l'inconfort du patient

☛ Bénéfice → enfants, adultes non coopérants, avec ou sans handicap moteur ou mental → permet de contrôler leur comportement et leurs mouvements lors de procédures qui nécessitent une relative immobilité.

☛ La peur et /ou l'anxiété réduites ou annihilées par une sédation efficace au cours des soins sont indiscutablement bénéfiques notamment en termes de santé publique et des coûts.

Différents intérêts de la sédation consciente :

- ☛ Diminution de la souffrance psychologique du patient

- ☛ Motivation à la consultation → accès précoce aux soins permettant la mise en place de mesures de prévention et de dépistage

- ☛ Soins précoces → moins invasifs et /ou de durée réduite → diminution du nombre de séances → soins moins coûteux (patient et collectivité)

- ☛ Amélioration de la qualité des soins liée à la collaboration du patient, permettant de faciliter le travail du praticien qui peut se concentrer plus facilement sur les actes à réaliser et limiter la nécessité d'établir des compromis de soins

- ☛ Gestion appropriée des patients à risque

- ☛ Diminution des actes nécessitant une hospitalisation

- ☛ Réduction de la prescription des soins sous anesthésie générale (chez les patients de moins de 18 ans, cette réduction reste discutée)

Différentes techniques de sédation

Techniques non pharmacologiques

appelées techniques de iatrosédation

- Acupuncture
- Audioalgésie
- Electrosédation
- Contrôle de la ventilation
- Renforcement positif
- Distraction de l'attention
- Autosuggestion
- Affirmation de soi
- Modeling
- Exposition progressive...
- Hypnose (état de conscience entre sommeil et veille) → la plus utilisée

Techniques pharmacologiques

ou de pharmaco sédation

Les plus utilisées pour soins dentaires :

- Voie entérale (gastro intestinale)

(orale +++, rectale « pédiatrie », sublinguale)

- Voie parentérale (pas gastro intestinale)

-Topique : anesthésiques locaux

-Transdermique : aucune médication

-Sous cutanée (lente) : hypno et narcotiques

-IM (15mn) : pédiatrie et handicapés

-IV (20 à 30 s) : usage extra hospitalier limité

-Inhalation : MEOPA

- Techniques mixtes ou sédation combinée

(usage simultané de plusieurs techniques)

Caractéristiques des différentes techniques de pharmaco- sédation :

La rapidité d'action, le pic d'activité, l'intensité de la sédation, la durée, le temps de récupération, la possibilité de titration et l'apparition d'un effet post sédatif constituent les caractéristiques principales des différentes techniques de pharmaco sédation.

Rapidité d'action et début des effets :

- Sédation orale : 30 mn
- Sédation rectale : 30 mn
- Sédation IM : 10 à 15 mn
- Sédation par inhalation : 2 à 3 mn
- Sédation IV : 1 mn ou plus

Pic d'activité :

- Sédation orale : 60 mn
- Sédation rectale : 60 mn
- Sédation IM : 30 mn

- Sédation par inhalation : 3 à 5 mn
- Sédation IV : 1 à 20 mn

Intensité :

- -Sédation orale : degré de sédation ne peut être qu'augmenté
- Sédation rectale : Idem orale
- Sédation IM : Idem orale
- Sédation par inhalation : Peut être rapidement arrêtée (peut être intensifiée ou allégée à la demande en cas d'utilisation d'un mélangeur)

Sédation IV : degré de sédation ne peut être qu'intensifié

Durée d'action :

- Sédation orale : durée d'action fixe de l'ordre de 2 à 3 heures
- Sédation rectale : Idem orale
- Sédation IM : durée d'action fixe de l'ordre de 2 à 4 heures
- Sédation par inhalation : durée d'action à la discrétion de l'administrateur
- Sédation IV : durée d'action fixe de l'ordre de 45 mn à 4 heures

Temps de récupération :

- Sédation orale : récupération incomplète même après 2 à 3 heures
- Sédation rectale : Idem orale
- Sédation IM : Idem orale
- Sédation par inhalation : récupération complète après 3 à 5 mn
- Sédation IV : récupération incomplète même après 2 à 3 heure

Titration:

- Sédation orale : Titration impossible
- Sédation rectale : Titration impossible
- Sédation IM : Titration impossible
- Sédation par inhalation : Titration impossible (mais possible de façon bilatérale en cas d'utilisation d'un mélangeur)
- Sédation IV : Titration possible unilatérale

Effet post sédatif :

- Sédation orale : patient nécessite escorte si administration du sédatif < à 3 heures
- Sédation rectale : nécessite une escorte
- Sédation IM : nécessite une escorte
- Sédation par inhalation : l'absence d'effet post sédatif permet au patient de reprendre ses activités sans délais et sans escorte
- Sédation IV : nécessite une escorte

COMMENT « SOIGNER SANS RISQUE » NOS AINÉS ?

Dans le cadre d'une consultation d'odontologie sur le plan pratique et prudent il faut s'assurer

- Etat général du patient (poids) → fréquence cardiaque et tension artérielle n'ont pas d'utilité évidente dans un 1^{er} temps du fait de l'absence de médicaments pouvant potentiellement agir sur ces paramètres
- Capacités psycho mnésiques et déficits sensoriels éventuels → Pour s'assurer d'une bonne observance du traitement et absence de risque d'erreur de prise médicamenteuse
- Traitements associés, pour prévenir de la survenue d'interactions médicamenteuses et de multiplication de risque d'effets indésirables par le fait de la polymédication
- Clairance de la créatinine → adapter la posologie du traitement prescrit à chaque patient
- Etat nutritionnel pour limiter le risque de surdosage de certains médicaments sur une dénutrition (corrélation très forte entre état bucco-dentaire du patient âgé et son état nutritionnel)
- Tout effet indésirable ou inattendu doit être signalé au centre de pharmacovigilance.

LA PRESCRIPTION EN ODONTOLOGIE

Les médicaments responsables d'effets indésirables chez le sujet âgé sont les médicaments à visée cardio-vasculaire, les médicaments du système nerveux central, les antalgiques et les AINS.

PRINCIPES POUR UNE PRESCRIPTION CORRECTE

- limiter la polymédication
- choisir la classe médicamenteuse la mieux adaptée
- choisir la posologie adaptée
- s'assurer de la qualité de l'observance

LIMITER LA POLYMEDICATION

- DIAGNOSTIC PRECIS (intérogatoire, évaluer les grandes fonctions, déshydratation.....).
- EVALUER pour chaque pathologie, le rapport bénéfice risque du traitement
- ETABLIR des priorités thérapeutiques
 - REVISER régulièrement le traitement
 - choisir la classe médicamenteuse
 - la mieux adaptée
 - Pas d'interactions médicamenteuses
- **CHOISIR LA POSOLOGIE ADAPTEE**
 - Surveiller la fonction rénale (clairance de la créatinine)
 - Utiliser des médicaments à durée d'action courte.
 - Éviter les doses de charge
 - La réduction de 20 à 50 % (fréquence et la dose du médicament)
 - Voie d'administration (orale , parentérale).
- **S'ASSURER DE LA QUALITE DE L'OBSERVANCE**
 - Ordonnance lisible , claire
 - Forme galénique adaptée
 - Horaires faciles à mémoriser
 - Recours à un pilulier ou à une tierce personne
 - Concertation entre les différents prescripteurs.
- **LES MÉDICAMENTS LES PLUS UTILISÉS PAR LE CHIRURGIEN- DENTISTE**
- **LES ANTIBIOTIQUES** : Les plus prescrits : bêta-lactamines et macrolides. 2 types d'antibiothérapie : Prophylactique et curative.
 - La posologie de la plupart des antibiotiques est à adapter à la fonction rénale chez la personne âgée → il est important de connaître la clairance de la créatinine
 - Attention aux interactions avec les anticoagulants oraux et au risque de déséquilibre de ce traitement
 - Une surveillance rapprochée de l'INR est alors nécessaire
- **Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)**
 - Contre-indiqués chez la personne âgée du fait de leur néphrotoxicité
 - Risque de mauvaise tolérance digestive
 - Risque de décompensation cardiaque en cas de cardiopathie sous jacente (fréquent)
 - Association AINS et AVK contre indiquée + majoration du risque hémorragique en cas d'association avec l'aspirine et autres antiagrégants plaquettaires
 - Association aux Inhibiteurs de l'Enzyme de Conversion (IEC), aux Antagonistes des Récepteurs de l'Angiotensine de 2^{ème} génération (ARA II), aux diurétiques est à surveiller → risque d'insuffisance rénale aiguë
 - Risque de résistance aux anti- anti-hypertenseurs en cas d'association

- Si traitement par A.I.N.S s'impose :
 - o Choisir l' A.I.N.S le plus ancien, à demi-vie courte
 - o Débuter par faible dose et ajuster progressivement la posologie (4 à 5 jours Max)
- **A.I.S: GLUCOCORTICOIDES**
 - Indiqués principalement en chirurgie buccale :
 - o Administration d'une dose unique (flash) importante avant l'acte
 - o Administration par voie orale de doses importantes et répétées en cure courte : (1mg / kilo de prédnisone)
- **LES ANALGESIQUES**
 - Non morphiniquesA action périphérique (Douleurs légères)
 - MorphiniquesA action centrale (Douleurs intenses)
 - Pour les douleurs modérées : paracétamol ou paracétamol + dérive morphinique
 - Pour les douleurs chroniques: donner des analgésiques fréquemment et régulièrement
 - Prescription des analgésiques de niveau I (paracétamol) → adaptation de la posologie au poids de la personne → 60mg/kg/jour ou 15mg/kg toutes les 6 heures
 - Notion à garder en mémoire si personne âgée maigre ou dénutrie.
 - Il existe de rares cas de cytolyses hépatiques graves chez sujets dénutris ayant des lésions hépatiques pré-existantes ou insuffisants rénaux
 - Prescription des analgésiques de niveau II :
 - Paracétamol + codéine → risque de sédation ou majoration d'un risque de dépression respiratoire en cas d'association avec médicaments dépresseurs du système nerveux central.
 - Tramadol → risque confusogène à prendre en compte + constipation

QUEL SEDATIF PRESCRIRE ?

- Les benzodiazépines agissant rapidement et a durée de vie courte auront notre préférence.
Lorazépam (temesta)
- Diminuer les posologies pour éviter une sédation excessive ,syndrome confusionnel et des chutes.
- **Les anesthésiques locaux**
 - L'utilisation de produits d'anesthésie locale nécessite seulement la connaissance d'antécédents d'allergie ou non à ces produits chez le patient
 - Pas d'adaptation nécessaire, en terme de quantité, de produit pour nos aînés

**Précautions d'emploi pour certains médicaments
utilisés par le chirurgien-dentiste**

	Effets indésirables possibles	Adaptation de posologie	Interactions médicament
AINS	CI chez la personne âgée Néphrotoxicité Décompensation d'une cardiopathie sous-jacente Majoration du risque hémorragique, ulcère gastrique	Idem population générale	AVK Antiagrégants plaquettaires IEC ARA II Diurétiques
Les antibiotiques	Idem population générale	Clairance de la créatinine	
Les antalgiques niveaux I	Idem population générale	Poids	Idem population générale
Les antalgiques niveaux II	Sédation, dépression respiratoire Syndrome confusionnel aigu Constipation	Idem population générale	Autres médicaments dépresseurs du système

C. SAHEL et coll.

Sédation consciente et soins dentaires

chez la personne âgée

- Vieillesse de la population → âge ≥ 65 ans va doubler entre 2008 et 2060 (de 85 M à 151 M) + âge → âge ≥ 80 ans va tripler (de 22 M à 61 M) (Insee)
- Avec l'âge → fréquence des pathologies bucco-dentaires ↗ de manière significative
→ Maintenir une bonne hygiène orale.
- Pathologies dentaires aggravées par : maladies ou médicaments → soins dentaires indispensables
- Conservation de 20 dents minimum nécessaire au maintien → fonction masticatoire correcte + bonne nutrition = facteur d'allongement de l'espérance de vie
- Difficultés pour les soins dentaires des sujets âgés avec troubles cognitifs : Alzheimer ou démence (verbalisation, agitation, agressivité)
↓
Approche spécifique « sédation consciente »

Quels sont les moyens à la disposition

du chirurgien-dentiste confronté à ces difficultés ?

Mélange équimolaire de protoxyde d'azote /oxygène (ME OPA)

+ prise en charge comportementale

Prise en charge comportementale

Elle s'impose dans tous les cas : Rassurer à travers

- Regard, Expression du visage, Gestes doux, Respect du rythme de la personne
 - Atmosphère calme
- Même incohérent → important de lui expliquer pourquoi il est là, ce que l'on va lui faire avant de commencer, mais aussi tout au long du soin
- Chaque geste s'accompagne d'explications et de paroles rassurantes
- Si ces mesures ne suffisent pas et il faut y associer une sédation

La sédation consciente par inhalation de protoxyde d'azote (MEOPA) : des atouts en gériodontologie

- Nécessaire chez les patients non coopérants et/ou trop anxieux
- Il existe plusieurs formes de sédation lors de soins dentaires :
 - Médicamenteuse par voie orale
 - Anesthésie générale
- Sédation consciente par voie intraveineuse ou par inhalation de protoxyde d'azote
- Les 3 premières présentent le risque d'interaction médicamenteuse chez les personnes âgées (polymédiquées du fait de polypathologies) + effets secondaires fréquents.
- Sédation consciente → Accessible à tous les praticiens sous certaines conditions
- Souvent bien tolérée, permet la réalisation des soins chez des personnes peu coopérants
- Son usage devrait se développer en gériatrie → bénéfique/risque très intéressant

Caractéristiques pharmacologiques du MEOPA (Kalinox®, Entonox®, Antasol®, Oxynox®)

- Gaz composé pour moitié de protoxyde d'azote et d'oxygène
- Ne possède pas d'effet anesthésique mais entraîne un état de sédation consciente :
 - Patient relaxé, détendu avec attitude détachée de l'environnement
- Son absorption et son élimination par voie pulmonaire sont très rapides
- La majorité des études ont été faites avec le Kalinox® 170 bars

Indications et contre indications du MEOPA

➤ **Indications :**

- Sédation en soins dentaires chez les enfants, les patients anxieux ou handicapés
- Analgésie aux urgences (traumatologie, brûlés, transport de patients douloureux)
- Analgésie des actes douloureux de courte durée chez l'adulte et l'enfant (ponction lombaire, petite chirurgie superficielle, réduction de fractures simples etc.)

➤ **Contre-indications : il s'agit de contre indications générales quel que soit l'âge**

- Patients nécessitant une ventilation en oxygène pur
- Hypertension intracrânienne
- Toute altération de l'état de conscience, empêchant la coopération du patient
- Traumatisme crânien, Pneumothorax

- Bulles d'emphysème, Embolie gazeuse, Distension gazeuse abdominale
- Accident de plongée
- Patient ayant reçu récemment un gaz ophtalmique (SF6, C3F8, C2F6) utilisé dans la chirurgie oculaire au minimum pendant 3 mois → augmentation de la pression intra-oculaire.
- Déficit connu et non substitué en vitamine B12
- Anomalies neurologiques d'apparition récente et non expliquées

➤ **Effets indésirables du MEOPA**

Peuvent survenir au cours du traitement, mais disparaissent généralement dans les minutes qui suivent l'arrêt de l'inhalation du mélange :

- Nausées et vomissements sont les plus fréquents
- Paresthésies, approfondissement de la sédation, modification des perceptions sensorielles. Mouvements anormaux observés survenant souvent dans un contexte d'hyperventilation
- Sensations vertigineuses
- Agitation, angoisse, euphorie, rêves

-Cas d'expositions prolongées ou répétées → troubles neurologiques à type de myélonéuropathies, anémies mégalo-blastiques avec leucopénies signalées en raison de l'inhibition de la méthionine synthétase intervenant dans la synthèse de la vitamine B12. Il est recommandé dans ce contexte de supplémenter le patient en vitamine B12.

Précautions d'emploi

- Eviter l'hyperventilation → peut entraîner des mouvements anormaux
 - Patients prenant des médicaments déprimeurs du système nerveux central (morphiniques, benzodiazépines) → risque de somnolence, désaturation, vomissement, chute tensionnelle nécessitant une surveillance renforcée
 - MEOPA → pouvant provoquer des distorsions sensorielles et les bruits pouvant
- MEOPA et soins dentaires :**
- **une large expérience chez les enfants et les adultes jeunes**
 - être modifiés → recommandé de travailler dans une ambiance calme

MEOPA et soins dentaires : une large expérience chez les enfants et les adultes jeunes

- En France (2000) → MEOPA a obtenu l'AMM dans les soins dentaires au C.H.U
- Indications → jeunes enfants à partir de 4 ans, patients avec troubles cognitifs , anxieux ou phobiques des soins dentaires
- Depuis novembre 2009 → usage étendu aux cabinets de ville en France
- Selon le mode de ventilation du patient → masque nasal ou naso-buccal utilisé
- Respect de la période d'inhalation de 3 à 5 minutes → facteur essentiel d'efficacité
- Séances de soins ne dépassent pas 60 minutes
- Délai d'au moins 1 h 30 entre dernière prise alimentaire (doit être légère) et séance sous sédation
- Plusieurs études → bonne tolérance et efficacité du MEOPA lors des soins dentaires
- Toutes les études concernent les enfants ou personnes jeunes mais pas le grand âge

Expérience au cours des soins dentaires

- L'induction est plus longue et sujette à variation chez la personne âgée
- Difficile d'évaluer le degré de sédation chez les patients déments → s'aider de la disparition de certains troubles neuro-moteurs (grincements de dents ou crispation des mains)
- Selon le degré de handicap → recourir à un aide opératoire pour tenir le masque en place
- Patients peu coopérants → masque nasal pas utilisable → recourir au masque naso-buccal à retirer par intervalles de 20 à 30 secondes voire 30 à 45 secondes pour réaliser le soin → adapter les soins à ce rythme séquentiel
- Dans cette population → durée des soins dentaires sous sédation consciente \leq 30 minutes

Evaluation de la douleur

☛ Elle repose sur un entretien clinique, l'observation du patient et différentes échelles d'évaluation dont les paramètres sont mesurés soit par autoévaluation, soit par le personnel médical ou l'entourage du patient, particulièrement chez le patient handicapé ou très jeune.

☛ Echelles d'évaluation de la douleur:

E.V.A. – Echelle numérique de douleur –Echelle verbale simple –Echelle des visages de Wong et Baker et l'échelle CHEOPS.

Evaluation de l'anxiété

☛ Evaluation physique (objectif : apprécier l'état physiologique et/ou pathologique du patient) qui repose sur un questionnaire médical complet + examen physique + dialogue avec le patient

☛ Evaluation psychologique destinée à déterminer le degré d'anxiété du patient. Repose sur l'observation du patient et sur des échelles et questionnaires ou tests d'évaluation :

- E.V.A.

- Test de Kleinknecht (échelle DFS : Dental fear Survey = questionnaire sur la peur occasionnée par les soins dentaires. Il est destiné à évaluer spécifiquement l'anxiété.

- Questionnaire sur les préjugés associés aux soins dentaires. Echelle DBS : Dental Believe Survey.

- Echelle d'anxiété de Spielberger (State Trait Inventory = STAI) est une échelle d'autoévaluation

- L'échelle de Corah très utilisée, permet d'appréhender les réactions subjectives du patient à l'occasion de 4 situations différentes :

- * Avant un RDV chez le chirurgien dentiste
- * En attendant dans la salle d'attente
- * Lors de l'utilisation de l'instrumentation rotative
- * Par rapport à un détartrage

EN PRATIQUE

La personne âgée présente les caractéristiques suivantes :

- Physiologie spécifique : ↘ fonction rénale, ↘ capacité d'élimination hépatique
- Concomitance de plusieurs pathologies
- Souvent une polymédication
- Risques d'effets secondaires ou indésirables, liés à la pharmacodynamie du médicament sont majorés + risques d'interférences avec d'autres traitements
- Augmentation des risques de → chute, déshydratation, confusion aiguë
- Médicaments + impliqués → psychotropes, diurétiques, anticoagulants, antalgiques, AINS
- Chaque accident aigu = facteur de perte d'autonomie. Pour prévenir ces risques, il convient, avant prescription, d'évaluer la capacité de la fonction rénale
- Attention aux AVK qui ont une activité augmentée ou minorée selon les médicaments avec lesquels ils sont associés
- Attention aux formes galéniques inadaptées, parfois sources d'erreurs

- Réévaluer régulièrement les ordonnances en fonction de l'état de santé

CONCLUSION

- Pour soigner sans risque une personne âgée → « la considérer dans son ensemble »
- Diminution de ses capacités psycho mnésiques + atteinte des fonctions sensorielles
- Limiter le nombre de médicaments au max → réduire le risque d'erreurs de prises ou de non observance
- Vérifier que dans les essais cliniques du médicament → ≥ 65 ans sont inclus (cf. Vidal)
- Sur le plan clinique, il est important de penser à adapter le médicament au poids du patient
- Sur le plan biologique, le paramètre principal à considérer = clairance de la créatinine
- Réévaluer régulièrement le traitement prescrit et surveiller la survenue d'effets indésirables possibles, par l'interrogatoire
- Garder en mémoire que la personne âgée est souvent une personne « fragile », Polypathologique.
- ✓ Une permanente remise à jour des connaissances s'avère nécessaire
- Le MEOPA présente de nombreux avantages pour la réalisation de soins douloureux notamment dentaires chez les personnes âgées
- Technique non invasive, permettant une sédation consciente efficace, le plus souvent bien tolérée et facilement réversible
- Avantage → Faible coût par rapport à l'anesthésie générale (alternative pour les soins dentaires de courte durée)
- Elle devrait se développer à l'hôpital ainsi qu'au cabinet, car les besoins en soins dentaires chez les personnes âgées sont nombreux et en constante progression.

Lectures conseillées

1. Afssaps (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé). MEOPA : Antasol[®], Entonox[®], Kalinox[®], Oxynox[®]. RCP, janvier 2010.
2. Chapiro S, Trivalle C. Sédation consciente et soins dentaires chez la personne âgée. Information dent n° 32 - 28 septembre 2011 pp. 1-5
3. Droz D, Manière M-C, Tardieu C et al. La sédation consciente avec Kalinox[®] : quatre ans de pratique

hospitalière en odontologie. Douleurs 2005 ; 6 : 3S19-3S24.

4. Hélène G. Utilisation de la sédation consciente par inhalation de MEOPA dans un service d'odontologie polyvalente (Etude rétrospective sur 5 ans). thèse pour le diplôme d'état de docteur en chirurgie dentaire. Fac d'odontologie de Nancy. 2011. PP 136
5. Maksoud R, Houachine F, Bory N. Soins dentaires sous MEOPA chez les personnes âgées. Rev Gériatrie 2009 ; 34 : 671-675.
6. Philippart F, Roche Y. Sédation par inhalation de MEOPA en chirurgie dentaire. Quintessence intern. Paris 2013: 151 p
7. 6. Sahel c, Tanguy a, Fix M H & al. Introgènes médicamenteuse chez la personne âgée
réal clin Vol. 18 n° 2, 2007 pp. 121-127