

MOE
2014

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE SAAD DAHLAB-BLIDA



N°

FACULTE DE MEDECINE DE BLIDA

DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE

Mémoire de fin d'étude pour
l'obtention du
DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE DENTAIRE

INTITULE

LES URGENCES MEDICALES EN MEDECINE DENTAIRE

Présenté et soutenu publiquement le :

13 /09 / 2017

Par

Saad saoud Nassima

Chettouh Nedjma

Benbouzid Ibtissem

et

Khadraoui Samira

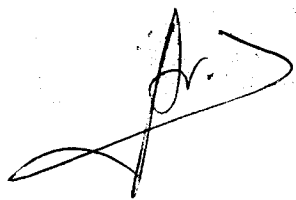
Promotrice : Dr.Arab

Jury composé de :

Président : Dr .Bouchakour

Examineur :Dr.Taibi

SOMMAIRE

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ar.' with a large flourish extending to the right.

(

INTRODUCTION01

EPIDEMIOLOGIE ET INTERRET DE LA QUESTION.....02

Chapitre 1

LES DIFFÉRENTES SITUATIONS D'URGENCE :

1-1-URGENCES CARDIOVASCULAIRES :

1-1-1 Arrêt cardio-respiratoire :04

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-1-2 L'urgence hémorragique :14

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-1-3 Crise hypertensive :19

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-1-4 Trouble de rythme : la syncope.....20

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-1-5 Douleur thoracique non traumatique d'origine cardiaque :21

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-2- URGENCES RESPIRATOIRES :

1-2-1 Inhalation d'un corps étranger :26

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-2-3 Ingestion d'un corps étranger :30

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-2-2 Crise d'asthme :31

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-2-4 Hyperventilation :34

*Définition

*Signes cliniques

*Conduite à tenir

1-2-5 Douleur thoracique non traumatique d'origine respiratoire :.....	36
*Définition	
*Signes cliniques	
*Conduite à tenir	
1-3- URGENCES NEUROLOGIQUE :	
1-3-1 ACCIDENT VASCULO-CEREBRALE (AVC) :.....	37
*Définition	
*Signes cliniques	
*Conduite à tenir	
1-3-2 Malaise et Coma :.....	38
*Définition	
*Signes cliniques	
*Conduite à tenir	
1-3-3 CRISE CONVULSIVE ET EPILEPTIQUE :.....	43
*Définition	
*Signes cliniques	
*Conduite à tenir	
1-3-4 Dépression neuro-végétative (DNV) :.....	45
*Définition	
*Signes cliniques	
*Conduite à tenir	
1-4 URGENCES ALLERGIQUES :	
1-4-1 Crise d'urticaire.....	46
1-4-2 Œdème de Quincke.....	47
1-4-3 Choc anaphylactique.....	48

Chapitre 2

PRÉVENTION ET PRECAUTION A PRENDRE :

2-1 : Evaluation de l'état de patient :	
2-1-1 : Anamnèse et questionnaire médicale.....	52
2-1-2 : Examen clinique.....	53
2-2 : Equipement d'urgence au cabinet dentaire :	
2-2-1 La trousse d'urgence.....	53
2-2-2 La pharmacie d'urgence.....	58
2-3 : L'ALERTE.....	64
CONCLUSION.....	66

BIBLIOGRAPHIE

RÉSUMÉ : Anglais- Français –Arabe

*Nous tenons tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant
et miséricordieux, qui nous a donné la force, la patience et le
courage durant ces longues années d'étude et d'accomplir
enfin ce Modeste travail.*

A notre présidente de jury,
Madame : Dr Bouchakour

*Nous apprécions l'honneur que vous nous avez fait en
Acceptant de diriger ce travail.
Vous avez suscité en nous l'envie d'approfondir le sujet
Abordé dans ce travail.*

*Veillez trouver ici l'expression de notre gratitude et de
Notre estime.*

A notre jury,
Madame : Dr Taïbi

*Nous vous remercions d'avoir eu la gentillesse d'accepter de
juger ce mémoire.*

*Nous sommes heureuses d'avoir pu bénéficier de votre
enseignement théorique et clinique. Nous garderons en
memoire votre disponibilité et votre pédagogie, que nous
avons appréciées pendant ces années.*

*Veillez trouver dans ce travail l'expression de
notre reconnaissance et de notre profonde considération.*

A notre encadreur Dr . Arab

Nous avons été très touchées que vous avez aussi spontanément accepté de nous accueillir régulièrement pendant toute une année, à vos côtés lors de votre travail et pour avoir partagé votre expérience clinique et théorique. Nous vous remercions pour nous avoir servi d'exemple, pour vos précieux conseils, pour votre confiance et votre patience qui ont constitué un apport considérable .

Sans laquelle ce travail n'aurait pas pu être mené au bon port .qu'il trouve dans ce travail un hommage vivant à sa haute personnalité.

Nous vous sommes reconnaissantes d'avoir consacré du temps aux corrections de ce travail.

Veillez trouver ici le témoignage de notre estime et de notre sincère reconnaissance.

A l'ensemble de nos enseignants

Pour la qualité de leur enseignement et les relations excellentes que nous avons entretenues avec eux.

A nos parents

*Aucune dédicace, aucun mot ne pourrait exprimer à leur juste valeur la gratitude et l'amour que nous vous portons nous mettons entre vos mains, le fruits de longues années d'études, de longues mois de distance de votre amour de votre tendresse, de longues jours d'apprentissage
Chaque ligne de ce mémoire, chaque mot et chaque lettre vous exprime la reconnaissance, le respect, l'estime et le merci d'être nos parents.*

A nos familles, A nos frères , et A nos sœurs

Merci pour vos encouragement et votre soutien, que ce travail soit le témoignage de notre amour et de nos gratitude.

A nos amis et A nos collègues

Toute notre reconnaissance pour le soutien que vous nous avez apporté tout au long de notre cursus.

Enfin, nous tenons également à remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

INTRODUCTION :

L'urgence médicale est définie comme une «situation pathologique dans laquelle un diagnostic et un traitement doivent être réalisés très rapidement » [1]

Les situations d'urgence peuvent se produire lors des interventions de routine réalisées généralement sans incident au cabinet médico-dentaire ; ces situations ne font pas partie du spectre thérapeutique médico-dentaire habituel et représentent dès leurs apparition une situation stressante pour tous les intervenants, en tenant compte du fait qu'il faut travailler sous une contrainte de temps (réanimation) et avec des médicaments et des instruments qui ne font pas partie de la routine médico-dentaire.

Les médecins dentistes en tant que professionnels médicaux doivent être capables de prendre en charge une situation d'urgence médicale survenant dans leur cabinet. Cependant, ils ne sont pas des urgentistes, leur rôle n'est pas d'établir un diagnostic précis de chaque situation mais de l'analyser en lien avec le médecin régulateur du SAMU et de mettre en œuvre les premiers gestes permettant de garantir la sécurité du patient, cela implique que chaque praticien dispose des matériels et des médicaments nécessaires.

Donc, quelles sont les différentes situations d'urgence peuvent rencontrer le médecin dentiste dans son cabinet dentaire? Comment il arrive à gérer et différencier une urgence à une autre dans un moment de panique? Que doit faire dans les premières minutes de l'urgence pour participer à sauver une vie humaine ? Quelles sont les médicaments et le matériel doivent avoir dans son cabinet dentaire pour gérer l'urgence ?

EPIDEMIOLOGIE ET INTERET DE LA QUESTION :

Lors d'un soin au cabinet dentaire, parfois même avant ou juste après, un patient peut se trouver dans une situation d'urgence médicale, cette situation possible, et même probable, au vu des statistiques relatives à la survenue d'accidents au cabinet dentaire peuvent être due :

- A la santé générale du patient ;
- Au contexte des soins dentaires occasionnant les réactions allergiques ; une situation de stress ;
- A l'utilisation de matériel et de produits susceptibles de donner lieu à des réactions indésirables.

Les troubles les plus fréquemment rencontrés au cabinet dentaire sont :

- Les malaises vagues avec hyperventilation ;
- Malaises hypoglycémiques.

Dans une moindre proportion :

- Les réactions allergiques ;
- Les détresses cardio-ventilatoire incluant la fausse route ;
- Les hémorragies [?].

Epidémiologie :

Bien que l'incidence des urgences vitales soit rare au cabinet dentaire.

Les statistiques algériennes :

Nous avons trouvé dans les registres des statistiques de la protection civil de Blida et de la société d'aide médical urgente (SAMU Hôpital Ben Boulaid de Blida aussi) que la survenue de ces situations urgentes aux cabinets dentaire est en moyenne d'une à deux fois par an dans cette wilaya.

Les statistiques françaises :

Une enquête a été réalisée afin d'évaluer la fréquence de survenue et le devenir des urgences vitales dans la pratique dentaire en France (entre octobre 2004 et novembre 2005) au près d'un échantillon de 711 médecins- dentistes exerçant en France (sur un total de 34 563). Le résultat obtenu est le suivant : Vingt praticiens avaient dû pratiquer une réanimation cardio-pulmonaire (RCP) au cabinet au moins une fois au cours de leur carrière, une incidence de 7,6% et un taux de survie de 75%. Lors d'une carrière active, un praticien est confronté à 2,7 malaises d'origine diverse par an en moyenne et près d'un praticien sur deux fera appel au moins une fois au SAMU. Ces données permettent de justifier l'obligation de formation des médecins-dentistes aux gestes et soins d'urgence (Arrêté du 3 mars 2006), d'autant plus qu'ils y sont confrontés aussi en dehors du cabinet dentaire. Le rôle du SAMU est bien sûr primordial dans la prise en charge des patients présentant une urgence médicale au cabinet dentaire, mais également pour assurer l'enseignement, la formation et l'évaluation des médecins-dentistes et de leur personnel [3]

Chapitre 1

Les différentes situations d'urgence

1-LES DIFFERENTES SITUATIONS D'URGENCE :

1-1- URGENCES CARDIOVASCULAIRE :

1-1-1 : L'arrêt cardio-respiratoire.

- **Définition**
- **Les causes**
- **Diagnostic**
- **Conduite à tenir :**

1^{er} maillon : alerte précoce

2^{ème} maillon :

La réanimation cardio-pulmonaire de base

La réanimation respiratoire

- La libération des voies aériennes
- Dégagement du patient du fauteuil dentaire sur un plan dur
- La position latérale de sécurité

La ventilation artificielle

La réanimation cardiocirculatoire

- La prise du pouls
- Le massage cardiaque externe

3^{ème} maillon : la défibrillation externe précoce

4^{ème} maillon : la réanimation cardio-pulmonaire spécialisée

1-1-1 L'arrêt cardio-respiratoire :

Définition :

Se définit comme l'interruption brutale de la circulation et de la ventilation [4], à cause d'un arrêt brutale de l'activité mécanique du cœur, suivi d'une perte de conscience, d'un arrêt respiratoire et d'une absence totale de perfusion des tissus [5].

Il s'agit de la plus urgente des urgences vitales ; elle ne souffre aucun retard de la prise en charge. En absence de réanimation efficace ; la mort neuronale survient en 4 à 6 min [2].

Les causes :

L'ACR peut avoir une origine cardiovasculaire ou respiratoire:

a-Causes cardiovasculaires :

- La fibrillation ventriculaire se définit comme des contractions anarchiques, non synchrones des fibres myocardiques ventriculaires incapables d'assurer une éjection ventriculaire efficace, représente trois-quarts des causes d'arrêt cardiocirculatoire. Son pronostic dépend essentiellement de la précocité de la défibrillation, chaque minute écoulée diminue d'environ 10 % les chances de réanimation.
- La tachycardie ventriculaire non traitée évolue rapidement vers la fibrillation ventriculaire dont elle se rapproche pour le pronostic et le traitement.

Les urgences médicales en médecine dentaire

- L'asystolie ou bradycardie extrême (fréquence cardiaque < 20/min) avec des complexes cardiaques de type agonique, traduit une souffrance myocardique importante en rapport avec la maladie sous jacente ou avec un arrêt cardiocirculatoire prolongé. Son pronostic est sombre.

- La dissociation électromécanique caractérisée par la présence d'une activité électrique apparemment normale sans activité mécanique du myocarde, son mécanisme est mal compris.

Elle se voit plus volontiers à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde (rupture cardiaque), au cours d'une tamponnade, d'un pneumothorax, d'une embolie pulmonaire, d'une hypo volémie d'une acidose ou d'une anoxie.

b- Causes respiratoires:

Toutes aboutissent en l'absence de traitement à une anoxie cellulaire :

- Obstruction des voies aériennes ;

- Autre insuffisance respiratoire aiguë quelle que soit son étiologie : atteinte de la commande neurologique, asthme aigu grave, pneumothorax suffocant, atteinte toxique, noyade [2] [6].

Diagnostic :

Quels que soient les circonstances et le contexte étiologique, le diagnostic clinique doit être porté immédiatement et systématiquement devant l'association des trois signes [2] qu'on appelle triade symptomatique : l'inconscience, l'arrêt respiratoire et l'absence de pouls permet d'affirmer le diagnostic d'arrêt cardiorespiratoire de la manière suivante :

- Le patient réagit-il (a l'appel, aux secousses) ; Le patient :

* Peut-il me parler ?

* Peut-il me serrer les mains ?

* Peut-il ouvrir les yeux ? →NON →**inconscient.**

- Le patient respire-t-il (vision, audition, sensation du souffle) ?→NON →**arrêt respiratoire.**

- Le pouls est-il palpable (artère carotide ou artère fémorale) ?→NON **absence de pouls** [5] [7]

Conduite à tenir :

La première règle de la prise en charge d'un arrêt cardio-respiratoire consiste à gagner du temps, toute minute perdue, fait perdre 10% de chances de succès [8].

Le médecin dentiste joue avec le temps, il doit reconnaître et poser le diagnostic d'un arrêt cardio-respiratoire dans 10 secondes ; il peut gagner plus de temps après avoir demandé à l'entourage de faire l'alerte, à fin qu'il commence la réanimation immédiatement.

Donc Le pronostic des AC dépend de la rapidité avec laquelle une circulation spontanée est rétablie. Un enchaînement très rapide des secours permet d'atteindre cet objectif, il constitue la chaîne de survie dont chaque maillon représente une pièce indispensable à l'établissement du pronostic : [4]

1 /Alerte précoce

2/ Réanimation cardio-pulmonaire de base (réaliser par le médecin dentiste)

3 / Défibrillation précoce

4/ Réanimation cardio-pulmonaire spécialisé (réaliser par le médecin)

***1^{er} maillon : Alerte précoce :**

C'est l'entourage qui donne l'alerte ; le médecin dentiste se doit de se rendre sur les lieux immédiatement après avoir demandé à l'entourage de téléphoner au SAMU ; plus cette alerte est donnée tôt, plus le patient a des chances de survivre. Il peut demander ça à l'assistante ou à l'infirmier ou même aux patients qui sont dans les salles d'attentes.

* Le dilemme du médecin dentiste (praticien seul dans son cabinet) est de savoir s'il faut privilégier l'alerte ou les premiers gestes de survie :

- chez l'enfant de moins de 8 ans et chez l'adulte ayant présenté un arrêt respiratoire initial (exemple du corps étranger des voies aériennes), il faut débiter la réanimation cardio-pulmonaire de base pendant une minute puisque l'ACR étant souvent d'origine hypoxique chez les enfants (et plutôt cardiaque chez l'adulte) avant d'alerter les secours [9].

-dans tous les autres cas, il faut privilégier l'alerte [2].

*** 2^{ème} maillon : Réanimation cardio-pulmonaire de base :**

C'est un élément fondamental de la chaîne de survie, la RCPB immédiate triple la survie des morts subites en fibrillation ventriculaire, la RCPB suivie d'une défibrillation dans les 3 à 5 minutes entraîne des taux de survie allant de 49 à 75%. Les nouvelles recommandations rendent prioritaires les compressions thoraciques même en l'absence d'insufflation, les deux insufflations avant de réaliser les compressions thoraciques ne sont plus recommandées [10].

La compression de la poitrine combinée avec la ventilation augmente en effet la survie dans les études humaines et reste la méthode de choix en cas d'AC [2].

La réanimation respiratoire :

1- La libération des voies aériennes :

Est réalisée en desserrant ou en dégrafant rapidement tout ce qui peut gêner la ventilation [11] (desserrer tous ce qui est serrées : cravate, ouvrir la ceinture et le bouton du pantalon à la taille ; les chaussures. dénuder le thorax)[12]

Un examen rapide de la cavité buccale en penchant la tête du patient en arrière et on tirant le menton vers l'avant (subluxation) à la recherche d'un corps étrangers [13] (dentier, fraises, broches ...) S'il est visible, la désobstruction est réalisée par l'intermédiaire de deux doigts en crochets [14].

2- Dégagement du patient du fauteuil dentaire sur un plan dur

Il faut noter qu'on peut mettre le fauteuil dentaire à plat pour commencer la réanimation comme on peut le dégager du fauteuil pour lui déplacer le patient du fauteuil dentaire sur un plan dur (soi) a fin d'assurer une ventilation artificielle et massage cardiaque efficace, ce déplacement prend la même méthode de dégagement d'une victime hors d'une véhiculé réalisé par les secouristes ou les pompiers.

Passez votre bras sous son aisselle la plus proche de la portière et saisissez aussitôt son menton pour lui maintenir la tête.

Passez votre autre bras sous l'autre aisselle du patient et saisissez sa ceinture ou son aisselle. Le patient étant ainsi tenue, tirez-le hors du fauteuil en la maintenant contre vous.

Allongez-le doucement sur un plan dur en veillant à garder l'alignement tête – cou – tronc^[4].

La tête est ensuite basculée prudemment en arrière et le menton est élevé. La tête est placée en légère hyper extension dans l'axe du corps en subluxant le maxillaire inférieur afin d'éviter que la filière pharyngo-laryngée ne soit obstruée par la chute de la langue^[4].



Fig 1 : subluxation mandibulaire

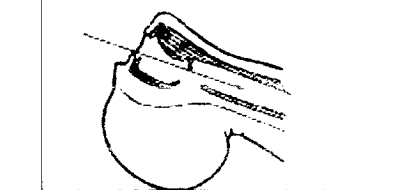


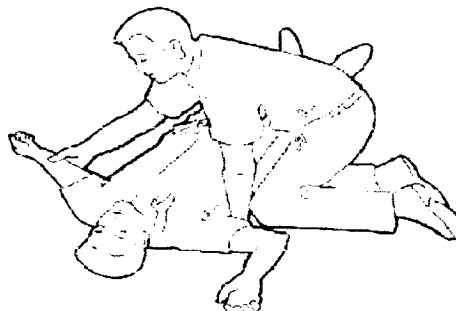
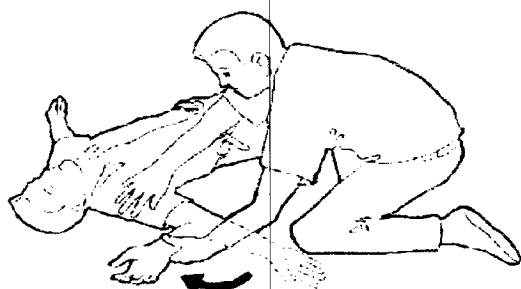
Fig 2 : hyperextension mandibulaire

Si le patient reprend une ventilation spontanée, on l'installe en position latérale de sécurité et on le met sous oxygène au masque à réserve (débit : 15 L/min). Dans le cas contraire, on poursuit par la ventilation^[2].

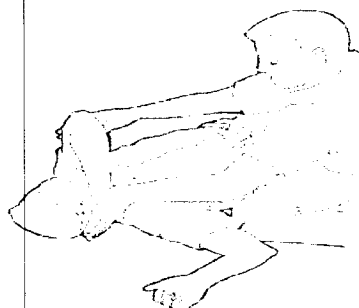
PLS : patient respire + inconscient

Préparer le retournement du patient :

- _ S'assurer que ses membres inférieurs sont allongés côte à côte. Si ce n'est pas le cas, les rapprocher délicatement l'un de l'autre, dans l'axe du corps du patient
- _ Placer le bras du patient le plus proche du côté du médecin dentiste, à angle droit de son corps, plier ensuite son coude tout en gardant la paume de sa main tournée vers le haut.
- _ Se placer à genoux ou en trépied à côté du patient.



- D'une main saisir le bras opposé du patient, placer le dos contre son oreille, côté sauveteur.
- _ Maintenir la main du patient pressée contre son oreille, paume contre paume

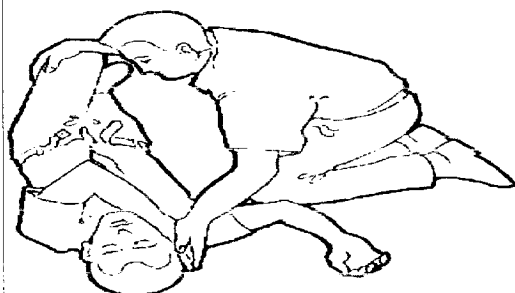


Lors du retournement, le maintien de la main du patient contre son oreille permet d'accompagner le mouvement de la tête et de diminuer la flexion de la colonne cervicale.

- _ Avec l'autre main, attraper la jambe opposée, juste derrière le genou, la relever tout en gardant le pied au sol

La saisie de la jambe du patient au niveau du genou permet de l'utiliser comme « bras de levier » pour le retournement et permet au médecin dentiste, de retourner celle-ci, quelle que soit sa force physique

- _ Se décaler du patient au niveau du thorax pour pouvoir la tourner sur le côté sans avoir à se reculer.



II. Retourner le patient

- _ Tirer sur la jambe afin de faire rouler le patient vers le médecin dentiste jusqu'à ce que le genou touche le sol

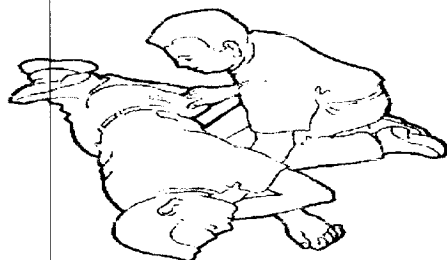
Le mouvement de retournement doit être fait sans brusquerie en un seul temps. Le maintien de la main sous la joue du patient permet de respecter l'axe de la colonne cervicale.

Si les épaules ne tournent pas complètement, le médecin dentiste peut :

Coincer le genou du patient avec son propre genou pour éviter que le corps du patient ne retombe en arrière sur le sol,

Puis saisir l'épaule du patient avec sa main qui tenait le genou pour achever la rotation.

- _ Dégager doucement la main du médecin dentiste qui est sous la tête du patient en maintenant son coude avec la main qui tenait le genou pour ne pas sortir la main du patient et éviter toute mobilisation de sa tête



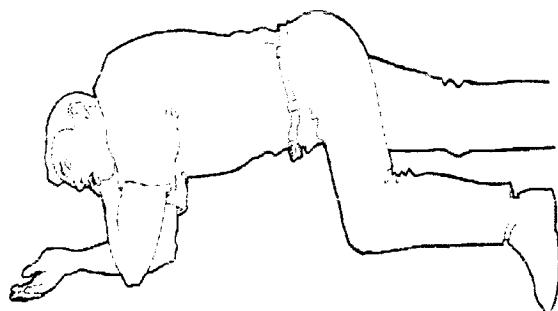
III. Stabiliser le patient.

Ajuster la jambe située au-dessus de telle sorte que la hanche et le genou soient à angle droit.

La position de la jambe du dessus du patient permet de stabiliser la PLS.

_ Ouvrir sa bouche avec le pouce et l'index d'une main sans mobiliser la tête, afin de permettre l'écoulement des liquides vers l'extérieur.

En se positionne sur le côté, les voies aériennes et les mouvements de la respiration doivent pouvoir être contrôlés [11] [15].



Ventilation artificielle:

Plusieurs techniques peuvent être utilisées : bouche à bouche, bouche à nez, ventilation au masque [4] ; La technique du bouche à bouche actuellement n'est plus recommandée (à cause du risques infectieux, à la régurgitation...etc.) ; le médecin dentiste peut pratiquer la ventilation sans avoir de contact avec le patient pour se protéger à l'aide du BAVU (Ballon Auto Remplisseur à Valve Unidirectionnelle) [7].

En cas ou d'absence de BAVU ou en présence d'un patient avec un traumatisme buccale ou un trismus on peut utiliser la méthode : bouche à nez [2].

Sur la tête du patient qui est déjà en hyperextension saisir le BAVU au niveau du masque avec la main gauche pour les droitiers et avec la main droite pour les gauchers (garder la main la plus habile pour comprimer le ballon) et plaquer le masque sur le visage ; la taille du masque doit être adaptée au visage du patient.

L'étanchéité doit être parfaite ; pour ce faire, il faut maintenir le masque comme suit:

L'appliquer de façon étanche par une main dont le pouce et l'index appuie sur le masque, les trois autres doigts en crochet maintenant l'extension du cou et la subluxation antérieure du maxillaire inférieur, l'autre main tient le ballon et réalise les insufflations.

L'insufflation efficace entraîne le soulèvement de la cage thoracique et non pas de l'abdomen. Pour éviter ce phénomène, ne pas comprimer brutalement le BAVU, dont le volume à insuffler est de l'ordre de 500 ml. Si le volume insufflé est trop important il engendre une insufflation de gaz dans l'estomac à l'origine de régurgitations avec risque secondaire d'inhalation pulmonaire [2] [7].



Fig 3 : Technique de maintien du BAVU.

Réanimation cardiocirculatoire :

1- La prise du pouls

Le pouls est recherché au niveau carotidien ou fémorale, pendant 10 secondes, s'il est présent, on poursuit uniquement la ventilation au rythme de 12 insufflations par minute (1 insufflation toutes les 5 secondes) [2]



Fig 4 : La prise de pouls.

2- Le massage cardiaque externe :

Comme on a cité au paravent ; le massage cardiaque externe (MCE) associé à la ventilation est le meilleur choix tout en privilégiant le MCE.

Le massage cardiaque externe doit être réalisé selon des règles strictes pour obtenir une efficacité optimale et un minimum d'effets néfastes (par exemple : fractures de cote) [6]

Le patient en décubitus dorsale sur un plan dur, on se positionne à côté de lui ; le talon d'une main est placé sur la partie supérieure de la moitié inférieure du sternum sur la ligne médiane sans appuyer sur les côtes. L'autre main est placée au-dessus de la première en entrecroisant les doigts des deux mains, on ne décolle jamais les mains du sternum pendant le massage [2]. Les bras tendus et les épaules sont situées à la perpendiculaire du patient, le thorax est enfoncé de 4 à 5 cm, 30 fois de suite, avec un temps de compression au moins égal au temps de décompression, le rythme est donc rapide (environ 100/min). À l'issue de ces 30 compressions-décompressions, il faut effectuer 2 insufflations d'air ou mieux d'oxygène [12] avec une durée de 1 seconde. L'alternance compression-insufflation est de 30:2 et non plus 15:2, cela quel que soit le nombre d'aide au cabinet dentaire. Les temps d'interruption des compressions thoraciques doivent être les plus courts possibles : les

compressions ne sont arrêtées que pour défibriller le patient ou durant les insufflations au ballon auto remplisseur a valve unidirectionnelle (BAVU) [10].

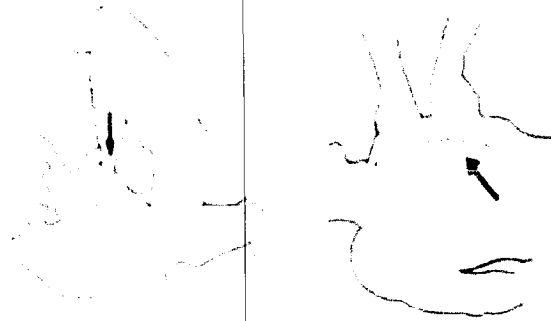


Fig 5 : le massage cardiaque externe



Fig 6 : la position des doigts des mains



Fig 7 : le massage cardiaque externe sur mannequin

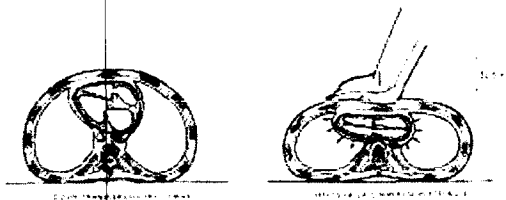


Fig 8 : l'enfoncement du thorax au cours du massage cardiaque externe

3^{ème} maillon : la défibrillation externe précoce :

Elle fait suite à la réanimation cardio-pulmonaire de base [6] ou elle consiste à l'application d'un choc électrique externe destiné à la réduction d'un trouble du rythme de fréquence rapide mal toléré ; le plus fréquent étant la fibrillation ventriculaire au cours de la mort subite de l'adulte.

Elle débute à l'arrivée des secours et réalisée soit par :

- des secouristes non médecins, à l'aide d'un défibrillateur semi-automatique (DSA). Il s'agit le plus souvent des sapeurs-pompiers dépêchés sur place, lorsqu'ils sont sur place avant l'Unité mobile hospitalière.

- le médecin du Service médical d'urgence et réanimation, à l'aide d'un défibrillateur manuel [2].

4^{ème} maillon : la réanimation cardio-pulmonaire spécialisée réalisée

Par le médecin

A l'arrivée des secours spécialisés, la réanimation cardio-pulmonaire sera poursuivie, associée à une intubation trachéale permettant la protection des voies aériennes et l'injection des médicaments.

Si le médecin dentiste a pu prendre un abord veineux le médecin régulateur peut lui demander, en l'absence de reprise d'activité cardiaque spontanée, de réaliser des injections intraveineuses d'adrénaline à la dose de 1 mg toutes les 3 minutes. En cas de difficulté d'aborder la voie veineuse, des injections sous-cutanées pourront être réalisées, mais avec peu d'efficacité. Les contrôles d'une éventuelle reprise d'activité cardiaque spontanée sont effectués toutes les 3 minutes par recherche du pouls carotidien (en cessant alors le massage cardiaque). Si la reprise d'activité cardiaque est effective, seule la ventilation sera poursuivie.

Le médecin dentiste, en extrahospitalier, témoin d'un ACR joue un rôle majeur en activant précocement les deux premiers maillons de la chaîne de survie, mais aussi dans la mise en œuvre du 4^{ème} maillon avec utilisation précoce de l'adrénaline, guidé par le médecin régulateur [2].

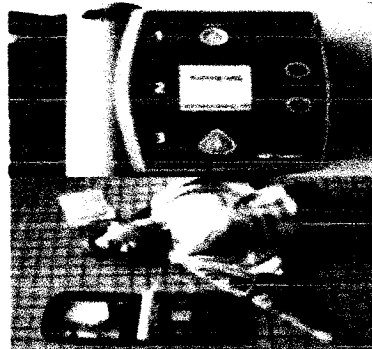
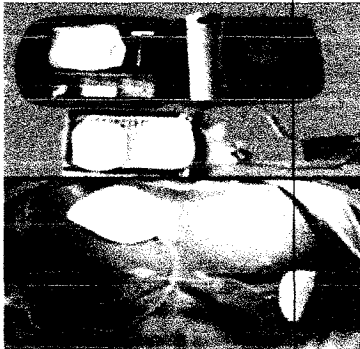
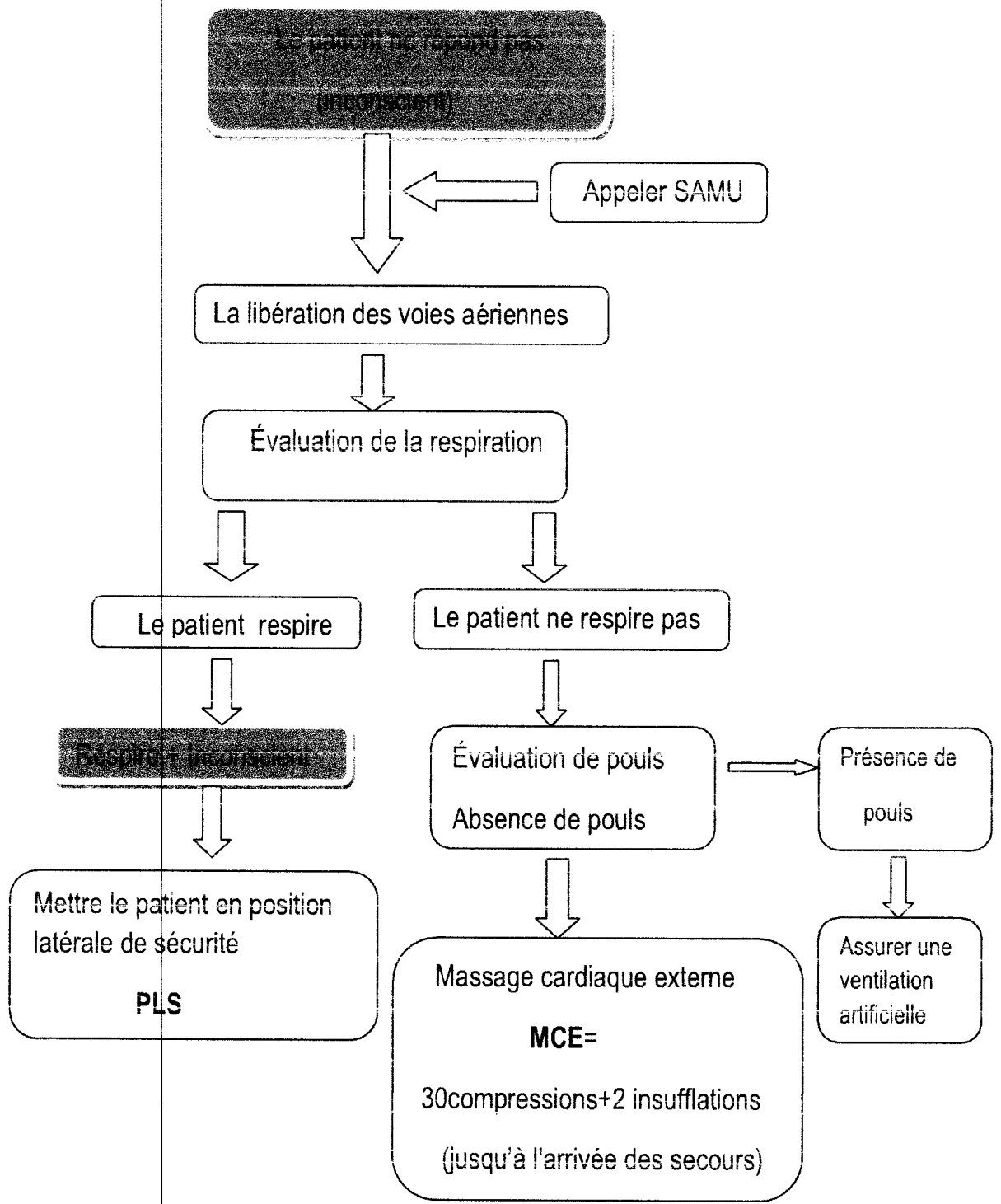


Fig 9 : défibrillateur semi automatique



1-1-2 Urgence hémorragique :

Définition :

* L'hémorragie :

Est un saignement anormal externe ou interne, extériorisé ou non par les orifices naturels [2] ; il existe deux types d'hémorragie : majeur et mineur.

En médecine dentaire ; l'urgence hémorragique se limite à l'hémorragie mineur [8] ou le chirurgien dentiste doit parfois faire face à un saignement anormal (hémorragie per-opératoire, postopératoire ou retardée) au niveau de la cavité buccale qui est généralement liée à l'acte chirurgical et notamment à la gestion de l'hémostase [16].

*L'hémostase :

*Hémo : préfix pour tout ce qui concerne le sang.

*Stase : arrêt, stagnation.

*Hémostase : arrêt du saignement [17].

-A la suite de la section d'un petit vaisseau, elle participe à la réparation de la brèche et d'une façon générale, elle assure le maintien de l'intégrité vasculaire, il comprend

1* L'hémostase primaire :

-Le temps vasculaire : une vasoconstriction transitoire et la perte de sang.

-Le temps plaquettaire : l'adhésion des plaquettes au tissu conjonctif sous-endothélial et l'agrégation des plaquettes.

2 *L'hémostase secondaire : L'initiation de la coagulation plasmatique mettant en jeu de nombreux facteurs va entraîner la formation de fibrine qui stabilise le clou hémostatique et assure l'Hémostase

3*La fibrinolyse et la cicatrisation [18]

Ce phénomène physiologique doit être systématique chez un patient sans traitement ni antécédent médicaux il peut se compliquer chez un patient traité par anticoagulants ou antiagrégants plaquettaires ou souffrant d'une pathologie hématologique (maladie de Willebrandt, hémophilie...); donc le risque hémorragique est essentiellement lié à l'état de santé du patient [2].

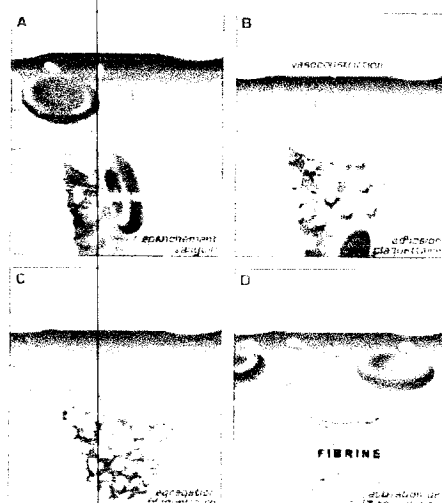


Figure 10 : formation du clou hémostatique

-Facteurs favorisant la survenue d'une hémorragie dentaire :

Les hémorragies buccales sont pour 90% de causes chirurgicales et pour la plupart post extractionnelle. Par rapport au temps qui les sépare du geste, elles peuvent être :

- Précoces (dans les heures qui suivent le geste),
- Secondaires (la 12ème heure après l'avulsion)
- Tardives (5ème ou 6ème jour après l'avulsion) [19]

1. Hémorragies provoqués :

Causes chirurgicales et traumatiques :

-Des hémorragies iatrogènes peuvent survenir au cours d'un acte chirurgical ou d'une séance de soin classique, par rupture d'un tronc artério-veineux ; cela peut correspondre à un trait d'incision intempestif, à un dérapage d'un instrument (élevateur, instrument rotatif) par des appuis non fiables.

-Une particularité anatomique (émergence ou trajet d'un vaisseau ; toute incision non essentielle dans les secteurs critiques (zones de l'artère palatine postérieure, artère palatine antérieure, artère tubérositaire, trigone rétro-molaire, artère alvéolo-antrale du sinus maxillaire [2].

- Extraction dentaire traumatisante, fracture alvéolaire, plaie de la langue, de la gencive ou des lèvres, section du frein labial ou lingual, granulome, apex en place, plaie de la muqueuse [19]; donc plus l'acte est traumatisant et plus le nombre d'extractions par intervention augmente, plus le risque hémorragique est élevé [20].

- Lors de l'extraction de dent de sagesse: lésion de l'artère dentaire inférieure, fracture de la tubérosité maxillaire supérieure [19]

-Une mauvaise technique chirurgicale ; l'absence d'une hémostase chirurgicale adaptée et le non-respect des conseils postopératoires constituent les causes les plus fréquentes d'hémorragie postopératoire [21] [22].

-La prise en charge d'un patient sous anticoagulant non équilibré ou avec un INR en dehors de la zone thérapeutique [8]

-Surdosage aux AVK ou la prise des médicaments qui potentialisent leur effet par exemple : les AINS, les ATB comme Metronidazole

-il est exceptionnel qu'un patient soit adressé aux urgences pour un saignement directement lié à la prise d'AAP [23].

La littérature rapporte seulement deux cas de complications hémorragiques graves chez des patients sous AAP après une intervention de chirurgie buccale [24,25].

- Chirurgie parodontale ou implantaire [19].

- L'utilisation d'instruments rotatifs chez un patient présentant un plancher de bouche très haut, ou des franges linguales volumineuses [2].

2. Hémorragies spontanées

- Causes multiples: simple problème d'hygiène, gingivite aigue, chronique ou parfois gravidique.
- La majorité des cas de gingivorragies spontanées arrive chez des patients porteurs connus ou non d'une pathologie héréditaire de la coagulation, ou sous traitement anticoagulant, ou thrombopénique [19].

Quel que soit la cause du saignement, les signes cliniques de retentissement et l'attitude thérapeutique initiale sont les mêmes dont la prise en charge commence toujours par la recherche des circonstances de survenue, recueillir les antécédents médicaux et le traitement en cours, pour agir en conséquence [2].

-Conduite à tenir :

***Pour prévenir :**

*Il est préconisé de réaliser des soins parodontaux non chirurgicaux avant toute intervention chirurgicale, si l'état parodontal le nécessite, à fin de diminuer le plus possible l'état inflammatoire préopératoire. Lors de l'intervention chirurgicale, l'élimination de tout le tissu inflammatoire est impérative, le curetage des alvéoles dentaires doit être soigneux et l'exérèse de la gencive hyperplasique est indiquée [26].

*Si le patient est sous traitement affectant l'hémostase primaire, le risque hémorragique est immédiate ; si ce traitement affecte l'hémostase secondaire le risque hémorragique est tardive et chez un patient souffrant d'une pathologie hématologique il faut contacter le médecin traitant. La plus part des interventions sont déconseillés voir contre indiqué et cela au dépend de la maladie elle-même et le dosage du traitement suivi d'une consultation médicale obligatoire avant tous geste afin d avoir un avis spécialisé et pour avoir des conseils bien précis par l'hématologue pour l'évaluation précise du risque cardiovasculaire ; en fonction de la nature de l'acte envisagé (soins dentaires, intervention chirurgicale...etc.) et de la sévérité de la pathologie cardiovasculaire (complication ischémique récente, troubles du rythme et/ou insuffisance cardiaque associés), le praticien décide ou non d'intervenir en milieu hospitalier ; et demande des bilans biologiques surtout l'INR en cherchant la zone thérapeutique et en évitant un INR élevé pour assurer le déroulement de l'hémostase [17] [23].

*Toute prescription doit faire rechercher une éventuelle interaction avec les AVK [26].

*Ne pas laisser les interventions pour le dernier rendez-vous du soir [19].

*En l'absence de contre-indication, l'anesthésie locale doit contenir un vasoconstricteur [27].

* Les anesthésies locorégionales à la lingula (épine de Spix) sont déconseillées afin de prévenir les risques d'hématome pharyngé [28] [29].

* La phase chirurgicale doit être la plus atraumatique possible.

*Les septa osseux doivent être régularisés ainsi que les berges muqueuses ; le tissu de granulation ainsi que les granulomes ou kystes doivent être curetés en totalité [30].

Malgré la prévention ; le patient saigne anormalement, que doit faire le praticien ?

1/Si le patient ne présente pas de désordre identifié :

Patient en position semi assise ou allongé en décubitus dorsal, membres inférieurs surélevés ; s'il est inconscient en position latérale de sécurité [2] [19]

Prendre les précautions d'usage pour éviter toute exposition intempestive à du sang éventuellement contaminé [2].

Effectuer les gestes locaux d'hémostase :

*Bon éclairage ; aspiration du caillot formé à l'aide d'une canule chirurgicale; et des compresses stériles, plateau de suture [2] [19] [23].

*Nettoyer et désinfecter la cavité buccale à la Bétadine verte et au sérum physiologique [19], ôter les caillots ; rincer ; réévaluer l'importance, la localisation et la nature du saignement et visualiser le site de l'hémorragie [19].

*Tamponner à l'aide d'une compresse stérile afin de localiser de façon précise l'origine du saignement (d'une façon générale, un site est responsable de l'hémorragie); on réalise une compression vasculaire artérielle directe puis à distance du point de saignement si elle est inefficace. On comprimera l'artère qui alimente le saignement.

*Réaliser une anesthésie locale avec vasoconstricteur 1/100 000 afin de diminuer l'hémorragie s'il n'existe pas une contre indication.

*Mise en place d'une oxygénothérapie au masque si signes de gravité.

*Déposer dans l'alvéole un pansement hémostatique bio résorbable collagènes et dérivés (de type Pangen) ou dérivé cellulosé (de type Sorbacel ou Surgicel).

*Suturer les berges alvéolaires le plus hermétiquement possible ; le fil de suture peut être résorbable ou non, les points doivent être unitaires.

*Terminer par compression directe locale avec compresse pendant 20mn.

*Dans certain maladies affectant la crase sanguin par exemple l'hémophilie, on utilise la gouttière pour protéger la plaie.

Mesures complémentaires :

- L'utilisation d'agent antifibrinolytique : l'acide tranexamique (Exacyl®) ;
- L'utilisation de colles biologiques (Beriplast®, Tissucol®).

Si l'hémorragie cesse :

Prescription médicamenteuse : ATB: si la plaie est souillée ou si le patient à un risque infectieux (diabète, immunodépression, valvulopathie...etc.). ANT (éventuellement anti anxiolytiques) ; BDB.

Conseils postopératoire :

- _ Activité réduite.
- _ Alimentation mixée froide ou tiède pendant 24h.
- _ Eviter de rincer, d'utiliser des bains de bouche antiseptiques dans les 24 h qui suivent l'intervention.
- _ Ne pas fumer

Rechercher un éventuel trouble de l'hémostase non identifié (bilan d'hémostase TS, FNS, TCK, INR...etc.).

Si l'hémorragie persiste :

L'adresser au service de médecine d'urgence [2] [26]

2/Si le patient présente un désordre identifié :

Pathologie général de la crase sanguine par exemple l'hémophilie, patient sous traitement, affectant l'hémostase, qu'on a réalisé tous les procédures pour prévenir le risque hémorragique lors d'un acte odontomatologique ou s'il consulte suite à un traumatisme ou une cause idiopathique ; la règle est la reprise chirurgicale de l'hémostase [26] : Après anesthésie locale, la plaie est rouverte et vérifiée, les procédures d'hémostase locale sont ensuite reprises.

Les conseils postopératoires sont renouvelés. Le patient est toujours sous contrôle dans le cas où le saignement persiste malgré la reprise de l'hémostase et l'adresser directement à une structure hospitalière en relation avec l'hématologue [2].



Fig 11 : la mise en place d'un pansement hémostatique

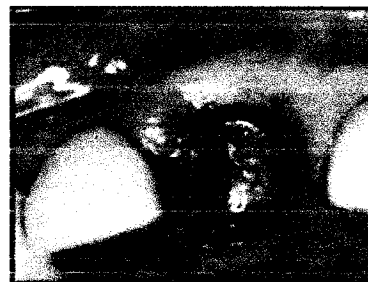


Fig 12 : pansement hémostatique en place



Fig13 : suture



Fig14 : la gouttière

1-1-2 : Crise hypertensive :

Définition :

L'hypertension artérielle (HTA) est définie selon l'Organisation Mondiale de Santé (OMS) et le Joint National Committee (JNC) par une élévation de la pression artérielle systolique (PAS) supérieure ou égale 140 mm Hg et/ou une pression artérielle diastolique (PAD) supérieure ou égale à 110 mm Hg à condition de s'assurer la permanence de cette hypertension artérielle par la répétition des mesures dans des conditions satisfaisantes [31-33].

Les situations distinguées :

- L'élévation tensionnelle transitoire : on parle de poussée hypertensive que ce soit le patient hypertendu connu ou non. Cette poussée tensionnelle s'accompagne souvent d'un facteur déclenchant dont le contrôle peut permettre la normalisation des chiffres de la pression artérielle, sans même le recours à un traitement antihypertenseur.

- L'élévation tensionnelle qui s'accompagne d'un retentissement viscéral : Il s'agit d'une urgence hypertensive qui nécessite une prise en charge immédiate ; dans ce cadre, on isole une forme particulière, l'HTA maligne, qui se définit par une importante élévation des chiffres de pression artérielle et par une rétinopathie sévère. Cependant, le degré d'urgence thérapeutique est lié davantage à l'existence d'une souffrance viscérale secondaire qu'à l'élévation des chiffres de pression artérielle [11] [34-35].

Facteurs favorisant l'élévation tensionnelle au cours des soins dentaires :

*La peur

*La douleur

*Le stress

*Rendez-vous non fixé avec soin en cas d'un patient hypertendu connu contrôlé ou non ou par la négligence du patient qui n'a pas déclaré son maladie.

*Poussée d'HTA sans cause particulière chez un hypertendu [36].

Signes cliniques :

*Dans le cas d'une poussée hypertensive (la plus fréquente) :

- Céphalées, acouphènes, vertiges, phosphènes, mouches volantes
- Pas de souffrance viscérale sévère
- La mise en place du patient au repos tout en le rassurant régresse les signes [8] [36].

*Dans le cas d'une crise hypertensive : elle peut provoquer :

- Des violents maux de tête, des nausées et des vomissements, des troubles visuels, épistaxis et une perte de conscience [35-36]
- Souffrance viscérale et l'atteinte des organes cibles, notamment du rein, sous la forme de néphro-angio-sclérose, AVC, Rétinopathie hypertensive, Syndrome coronarien aigue, Dissection de l'aorte, Insuffisance rénale aigue... [8]

- Avec l'existence d'une HTA chronique, une diminution du risque de survenue d'une crise hypertensive par le biais de modifications vasculaires qui ont pour effet de protéger les organes cibles à l'opposé des patients sans d'HTA antérieure présenteront les manifestations cliniques d'une crise hypertensive pour des valeurs de pression artérielle plus basses que ceux ayant une HTA chronique [37-38].

Conduite à tenir :

A titre préventive :

Chez les patients hypertendus, l'administration d'adrénaline nécessite une grande prudence (attention à l'utilisation d'un vasoconstricteur lors de l'anesthésie locale). La pression artérielle devrait être diminuée légèrement au préalable en administrant deux bouffées de nitroglycérine [35]

1-Hypertension artérielle simple :

- Rassurer le patient, le mettre au repos (l'allonger sur le fauteuil dentaire)
- Traiter les facteurs déclenchant (pour la douleur : Paracétamol 1g ou 2g de Prodafalgan IV en 15 min et pour l'anxiété : médication anti anxiolytique si nécessaire) [36].
- Mesurer plusieurs fois la PA.
- Ces simples mesures suffisent souvent à baisser les chiffres de pressions; et la poussée peut passer sans danger.

(PAS < 180 mm Hg et PAD < 110 mm Hg) et à renvoyer le patient à son médecin traitant. [34]

2-Crise hypertensive :

Alerter SAMU et Evacuation en urgence dans un milieu hospitalier [39].

1-1-4 : Trouble de rythme : la syncope :

Il s'agit d'une perte de connaissance brutale ,totale et transitoire caractérisé par l'absence de prodromes responsable d'une perte de tonus posturale occasionnant une chute lourde, non amortie, à l'origine de blessures. On note une pâleur extrême au cours du malaise avec parfois abolition du pouls. La reprise de conscience est spontanée rapide et complète [2-3]

Conduite à tenir :

La syncope est un phénomène bref, mais si elle se prolonge, il faut éliminer un arrêt cardiorespiratoire. Après retour à la conscience, laisser le patient allongé, contrôler les paramètres vitaux (fréquence cardiaque, respiratoire, pression sanguine artérielle, glycémie éventuellement) et demander un avis médical au SAMU. Il ne faut pas laisser repartir le patient avant qu'il n'ait bénéficié d'un examen médical. Il sera habituellement hospitalisé pour bilan étiologique et surveillance ; une récurrence pouvant survenir avec issue parfois fatale.[5]

1-1-5 : DOULEURS THORACIQUE NON TRAUMATIQUE D'ORIGINE CARDIAQUE:

Définition:

La douleur thoracique non traumatique est un symptôme très fréquent ; tant que les étiologies possibles sont diverses, celui-ci doit être considéré au sérieux. Les douleurs thoraciques sont au niveau de la description donnée par le patient, divisées en : douleurs latérothoraciques et douleurs médio thoraciques ; mais leur caractère d'urgence peut être séparé en trois groupes : grandes urgences vitales, moyennes urgences vitales et sans urgence vitale.

C'est une plainte fréquente, dont il faut souligner d'emblée trois particularités :

- La difficulté d'analyse du symptôme, tant par le malade que par le praticien
- L'absence de parallélisme entre l'importance de la symptomatologie douloureuse et l'étiologie
- La probabilité d'un symptôme annonciateur d'une possible urgence médicale.

La survenue d'une douleur thoracique aiguë lors d'un acte odontologique doit faire évoquer de prime abord l'infarctus du myocarde surtout chez le patient ayant des antécédents cardiaques. L'âge jeune n'élimine pas le diagnostic d'urgence coronarienne ou d'infarctus du myocarde [2].

Les étiologies principales des douleurs thoraciques non traumatiques d'origine cardiaque :

1-Syndrome coronarien aigu :

Définition :

C'est une nécrose d'origine ischémique, massive et systématisée, sur une partie relativement étendue du myocarde, ceci englobe toutes les pathologies coronaires résultant d'une ischémie myocardique aiguë allant de l'angor instable jusqu'à l'infarctus [2] [8].

Signes cliniques:

- Douleurs de localisation rétro sternale, à début brutal, en dehors de tout effort, pour l'angor, résistante à la trinitrine et qui se prolonge dans le temps pour l'infarctus du myocarde mais il reste difficile de faire la différence entre l'angine de poitrine et l'infarctus du myocarde.
- Nausées, vomissements.
- Faiblesse.
- Vertiges.
- Palpitations.
- Sueurs froides [11] [40,41].

Conduite à tenir :

Immédiatement :

- Arrêter tous soins dentaires.
- Placer le patient dans la position la plus confortable (position assise).
- Évaluer la liberté des voies aériennes, la respiration et la circulation ; et réaliser la réanimation cardio-pulmonaire si nécessaire.

Traitement définitif :

- Administration de l'oxygène le plus rapidement possible par une canule nasale ou par un masque nasal avec un débit de 4 à 6 L/min ;
- Appeler en urgence une équipe d'assistance médicale ; l'appel est réalisé à cette étape lorsque le diagnostic de présomption est posé s'il s'agit d'un infarctus du myocarde ou lorsque la douleur thoracique est inaugurale ;
- Administration de la trinitrine : si la douleur continue ou devient plus importante malgré l'administration de la trinitrine et de l'oxygène, ou lorsque la trinitrine arrive à calmer la douleur pendant quelques minutes et que cette dernière réapparaît, le diagnostic de l'infarctus du myocarde doit être sérieusement considéré ;
- Administration de l'aspirine: grâce à ses propriétés fibrinolytiques, il contribue à la revascularisation du myocarde ischémique. Une dose de 325mg d'aspirine est administrée par voie orale aussitôt que le diagnostic de l'infarctus du myocarde est posé ;
- Le contrôle des signes vitaux : les signes vitaux (rythme respiratoire, fréquence cardiaque et pression artérielle) doivent être évalués régulièrement (au minimum toutes les 5 minutes) et enregistrés ;
- Soulagement de la douleur: il est important de soulager la douleur car ceci permet de diminuer l'anxiété du patient ; d'autre part, la douleur est considérée comme l'un des facteurs déclenchant du choc cardiaque qui est associé à un taux de mortalité très élevé.
- Plusieurs protocoles peuvent être utilisés, comme l'administration des analgésiques opioïdes (sulfate de morphine : 2 à 5 mg en IV répétés toutes les 5 à 15 minutes ou 5 à 15 mg en sous-cutané, ou bien de la mépéridine : 50 à 100 mg en IM) ou la sédation par inhalation du monoxyde d'azote ;
- Se préparer à gérer les complications en l'attente de l'équipe médicale de secours : il peut s'agir d'arythmies cardiaques ou d'arrêt cardiaque ;
- Évacuation du patient à l'hôpital.^[2]

2 - Embolie pulmonaire :

Définition:

Elle correspond à l'oblitération d'une ou de plusieurs branches de l'artère pulmonaire par des corps étrangers, le plus souvent des thrombus venant de la veine cave inférieure ; c'est pourquoi on la retrouve très souvent chez le patient souffrant de thrombose veineuse. Donc c'est une Véritable urgence, elle peut être responsable d'un syndrome douloureux thoracique d'allure angineuse par dilatation des artères pulmonaires ou par insuffisance coronarienne fonctionnelle [8] [42].

Signes cliniques:

Les signes d'une embolie pulmonaire peuvent être nombreux et passer inaperçu ; parmi eux on retrouve :

- Toux irritative
- Une dyspnée isolée (82% des cas) évoquant une obstruction artérielle pulmonaire proximale
- Une douleur médio thoracique (50%)
- Une syncope (14%) ou anxiété avec des signes d'insuffisance cardiaque droite associée à une chute de la pression artérielle [43] [44].

Diagnostic :

Le plus souvent très difficile à cause du polymorphisme et le manque de spécificité des signes ; il est suspecté devant une douleur thoracique sur un terrain prédisposé et repose sur l'absence de diagnostic alternatif devant un signe évocateur surtout en cas de facteurs de risque (cancer, grossesse, ATCD de thrombose veineuse, cardiopathie, HTA, handicap neurologique, obésité, chirurgie à risque...etc.) [8] [43-44].

Conduite à tenir :

- En attendant l'arrivé du SAMU d'où l'appel est impératif pour les formes graves pour transférer le patient en réanimation
- Arrêter tous soins
- Mise au repos le patient
- Jambes surélevées [2] [44].

2- Dissection aortique :

Définition :

Elle correspond à un clivage au sein de la média de la paroi vasculaire aortique, créant un faux chenal et progressant de manière le plus souvent dans le sens de la longueur. Ils sont moins fréquents que les syndromes coronaires aigus.

La cause la plus fréquente de la dissection aortique est l'hypertension artérielle : les autres causes sont des maladies du tissu conjonctif (maladie de Marfan et d'Ehlers-Danlos), l'athérosclérose, une coarctation de l'aorte, la persistance du canal artériel, un cathétérisme ou une chirurgie cardiaque peuvent parfois être responsables [8] [11].

Signes cliniques :

La douleur se différencie de celle des syndromes coronariens aigus par certains caractères :

- Intensité progressivement croissante à type de déchirure, elle dure de quelques minutes à quelques heures puis peut se calmer.
- Migratrice: douleur initialement rétrosternale, irradie dans le dos en zone inter scapulaire puis lombaire traduisant la progression de la dissection.
- Le tableau douloureux peut se compliquer de manifestations en rapport avec des lésions vasculaires collatérales
- L'extension à certaines branches de l'aorte peut entraîner des troubles neurologiques, digestifs (dilatation, nécrose intestinale), rénaux (anurie) et des membres (asymétrie tensionnelle à rechercher systématiquement, ischémie aiguë des membres).
- Sur le trajet de la dissection : accident vasculaire cérébral, syndrome coronarien aigu, ischémie d'un membre, ischémie mésentérique...etc.

*Les signes de gravité, témoin de défaillance des fonctions vitales, sont :

- Respiratoire : dyspnée, cyanose, pauses ou arrêt respiratoire;
 - Cardiocirculatoire : sueurs, pâleur, pouls filant, marbrures, chute de la pression sanguine artérielle, arrêt cardiaque ;
 - Troubles de la conscience : de la perte de connaissance brève au coma, agitation, confusion...etc. [11]
- [40]

Conduite à tenir :

- Appel du SAMU, qui dépêchera sur place les secours spécialisés adaptés et donnera des conseils.
- En attendant leur arrivée, mise au repos strict du patient, en décubitus dorsal ou demi-assis, le rassurer.
- Contrôle des paramètres : fréquence respiratoire, cardiaque; pression sanguine artérielle aux deux bras.
- Oxygénation au masque à réserve et débit 8-10 L/min si défaillance vitale.
- Administration éventuelle d'un antalgique [40].

4- Péricardite :

Définition :

C'est une inflammation du péricarde, la membrane qui enveloppe le cœur qui est composé de deux feuillets qui délimitent en son sein une cavité habituellement vide avec ou sans épanchement liquidien

les causes des péricardites aiguës peuvent être :

- Infectieuses : virales (y compris HIV), bactériennes (drainage pour des péricardites purulentes ou pour isolement du germe), tuberculeuses (traitement antituberculeux pendant 1 an et corticothérapie) ;
- Néoplasiques ;
- Pathologies circulatoires
- Inflammatoires (maladies de système, post-infarctus myocardique ou syndrome de Dressler) ;
- Traumatiques ou post chirurgical, avec liquide volontiers hémorragique
- Idiopathique [8] [11] [45]

Signes cliniques :

- Elle est souvent précédée d'un syndrome viral.
- Le départ rétro-sternal donne une douleur non spécifique, à type de brûlure, d'oppression, de serment ou de pesanteur ; non rythmée par l'effort.
- La douleur thoracique est à type de gêne de durée prolongée qui s'exagère à l'inspiration profonde, le décubitus dorsal, lors d'une grande inspiration et lors de la toux ; soulagée par la position assise. La douleur dure de plusieurs heures à plusieurs jours. Elle est traitée par anti-inflammatoires (aspirine 3g/24h, ou AINS classiques) [45].

Autres causes :

*Sont assez fréquentes (jusqu'à 25% des causes de DT).

- Reflux gastro-œsophagien : à type de brûlure rétro sternale provoqué par la variation posturale survenant après les repas.
- Spasme œsophagien : douleur médio-thoracique constrictive simulant la douleur angineuse d'autant qu'elle est sensible à la trinitrine ; elle est déclenchée par la déglutition brève ; récidivante, le diagnostic se confirme par la manométrie.
- Cause pariétale : c'est une douleur superficielle reproduite par la pression pariétale.
- Cause psychogène : doit être un diagnostic d'élimination.

1-2 URGENCES RESPIRATOIRES :

Dyspnée :

La dyspnée désigne une difficulté à respirer. Les symptômes de la dyspnée peuvent varier suivant la pathologie l'engendrant : elle peut être accompagnée d'une modification du rythme respiratoire telle qu'une accélération que l'on appelle tachypnée ou polypnée, ou une décélération, la bradypnée. Elle peut affecter le temps inspiratoire, ou le temps expiratoire, voire les deux [45]

1-2-1 Inhalation d'un corps étranger :

Définition :

L'inhalation d'un corps étrangers pendant les soins dentaires est une complication bien décrite dans la littérature médicale ; elle se définit par la projection accidentelle d'un corps étranger au sein de la filière respiratoire ; lors des soins dentaire elle est favorisée par : la position en décubitus dorsal ,un manœuvre brusque, les mouvements inattendue du patient, un instant de fatigue ou une diminution de l'attention ,l'utilisation des turbines à grandes vitesse ;l'humidité de la salive, l'accès délicat à certaines zones de la cavité buccale.

Des objets de taille variable peuvent être inhalés: instruments, couronnes, dent...etc.
des matériaux de moulage et des acryliques autopolymérisants peuvent être aspirés dans les voies respiratoires [2] [46]

Les dégâts provoqués par l'inhalation d'un corps étrangers dépendent à la fois de leur volume, de leur forme (bords arrondis ou tranchants) et de leur nature (possible polymérisation dans les voies aériennes par exemple). La pénétration dans les voies aériennes d'un objet tranchant peut entraîner une rupture bronchique, un pneumothorax et par conséquent un état de détresse respiratoire aiguë.

L'aspiration de matériel dentaire, dont la taille est suffisamment importante pour obstruer l'étage glottique ou la trachée, peut provoquer la mort par asphyxie aiguë.

Un corps étranger de plus petit diamètre que celui de la trachée descendra dans l'arbre bronchique aussi loin que le calibre de la bronche traversée le lui permet. Lorsque le matériel dentaire obstrue complètement ou partiellement une bronche ou l'une de ses divisions, il peut être à l'origine d'une absence de ventilation du parenchyme pulmonaire (atélectasie pulmonaire complète ou partielle), de phénomènes d'air trapping (emprisonnement de l'air dans toute une région), d'une pneumonie post-obstructive, d'un abcès...etc. [46]

Tableau clinique et conduite à tenir :

Il y a deux types d'obstruction : *partiel (obstruction distal/ syndrome de pénétration)
*total (l'asphyxie aiguë)

a- Obstruction partiel (obstruction distal/ syndrome de pénétration) :

Elle est liée au blocage par un corps étranger de petite taille au-delà de la bifurcation trachéale. Le risque vital n'est pas immédiat. [2]

- Dans ce cas, le patient :

* Peut parler ("j'étouffe"), respire bruyamment avec une abondante sialorrhée, cri [12]

*Son degré de détresse respiratoire et de cyanose est fonction de l'intensité de l'obstruction.

*Possibilité de sifflement ou de toux incoercible de façon plus ou moins efficace. [47]

Conduit à tenir :

* La tentative d'extraction du corps étranger à l'aide d'une pince porte-aiguille est réalisable exclusivement si le corps étranger est visible dans la partie postérieure de la cavité buccale. La toux doit être respectée, son efficacité est toujours supérieure à une manœuvre externe [2]

*S'il n'est pas visible : ne jamais tenté la désobstruction ou faire de manœuvre d'Heimlich (risque de mobilisation du corps étranger avec obstruction complète).

*Le patient est alors installé dans la position où il se sent mieux ; donc on respecte la position adoptée spontanément par lui et se contenter de lui ouvrir le col, la ceinture et la cravate pour lui aider à respirer, en le surveillant de façon très rapprochée.

*Souvent plusieurs efforts de toux, voire un vomissement, permettent un dégagement du corps étranger responsable.

*En cas de gêne importante ou permanente ou si celui-ci s'arrête de respirer, un appel d'alerte au SAMU sera effectuée par l'assistante ou un patient dans la salle d'attente tout en réalisant la manœuvre d'Heimlich [11-12]

b-Obstruction totale (asphyxie aigue) :

Elle est liée au blocage du corps étranger dans la trachée ou le plus souvent dans le larynx, éventualité rare en odontologie, car les instruments susceptibles d'être inhalés sont généralement réduits en taille ; la mort survient en 4 à 5 minutes si aucun traitement efficace n'est instauré [2]

Dans ce cas, le patient :

- Porte sa main au cou "à la gorge" à la recherche de la moindre bouffée d'air [12]
- Ne peut plus parler, ni crier, ni tousser
- Garde la bouche ouverte
- Ne respire plus ou peu
- S'agite
- Le patient essaye de lutter de tout son corps contre l'asphyxie
- La respiration est rapide (Tachypnée) mais avec un va et vient ou un Balancement thoraco-abdominal inefficace, et une amplitude faible ; elle met en jeu tous les moyens nécessaires : battement des ailes du nez, tirage des muscles du cou sus-mandibulaire, sus-claviculaire, intercostal et sus-sternal.
- A la réponse du médecin dentiste "est-ce que vous étouffez ?", le patient répond par une affirmatif de la tête (ne peut plus parler).
- Chez l'enfant l'apparition de la cyanose est rapide et la couleur bleue est plus intense.
- De même le cœur réagit plus vite : tachycardie et surtout le cœur lâche plus vite (pouls lent ou bradycardie).

En résumé:

- Sentir : aucun souffle d'air n'est ressenti sur votre joue
- Entendre : aucun bruit respiratoire
- Regarder : pas de soulèvement du thorax et/ou de l'abdomen [11-13] [47].



Conduite à tenir :

*Le traitement ne souffre aucun retard et doit être entrepris immédiatement et avant toute alerte de secours par l'assistante dentaire.

*Ne pas allonger le patient.

*Immédiatement, il faut appliquer 5 claques vigoureuses entre les omoplates du patient en exerçant une contre-pression sur la partie antérieure du thorax.

*Si le corps étranger ne remonte pas, il faut appliquer la manœuvre d'Heimlich. Cette manœuvre doit être effectuée rapidement par un médecin dentiste [12-13].

Réaliser la manœuvre d'Heimlich :

- Au mieux lorsque la corpulence du patient permet sa station debout ; le médecin dentiste se place derrière le patient, il met les bras en ceinture et appuie l'un de ses poings avec la main controlatérale contre l'épigastre. Il enfonce alors le poing violemment dans l'abdomen avec un mouvement rapide de bas en haut (en virgule), recommençant plusieurs fois si nécessaire 5 fois au maximum.

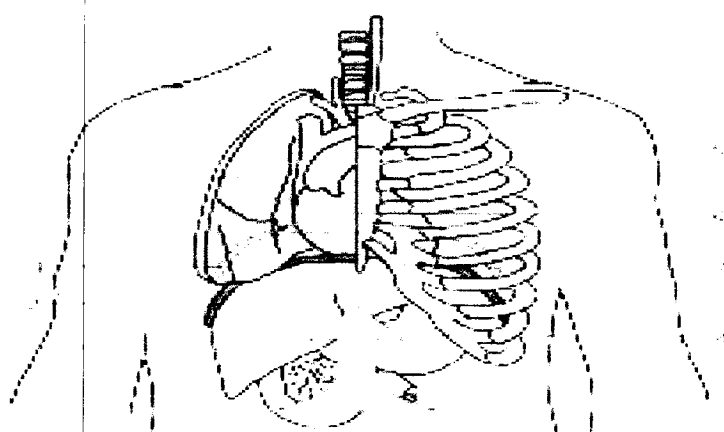


Fig 15 : le mouvement de la main dans la manœuvre d'Heimlich.

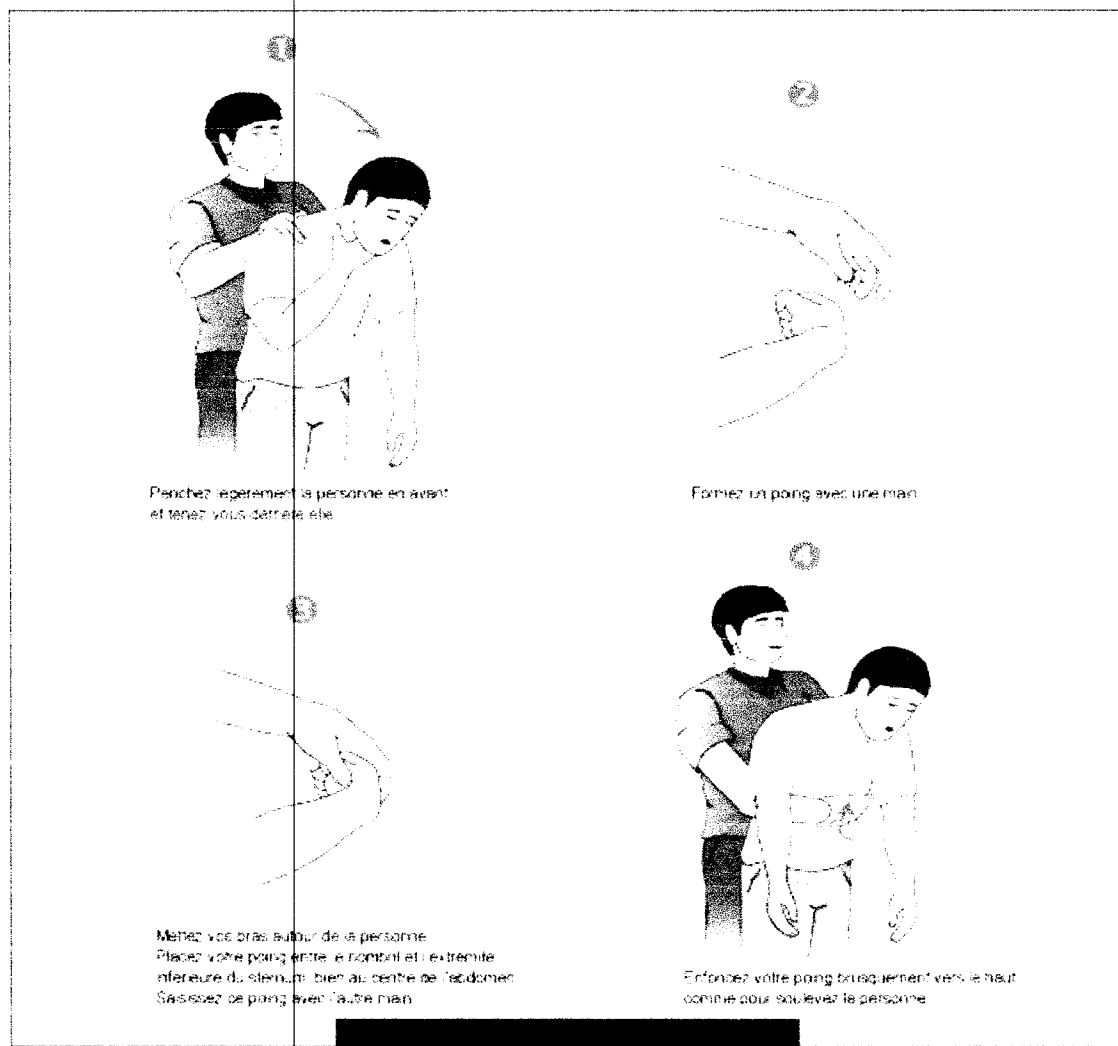


Fig16 : la manœuvre d'Heimlich

-En cas d'échec, il faut de nouveau donner 5 claques dans le dos puis, si nécessaire, refaire la manœuvre d'Heimlich.

-Une autre méthode, si le patient reste allongé sur le fauteuil dentaire en décubitus dorsal, consiste à enfoncer vigoureusement les deux mains superposées au niveau du creux épigastrique. Cette pression doit être violente pour être efficace et peut être à l'origine de vomissements.

* Chez les femmes enceintes ou les sujets obèses, la compression peut se faire au niveau du thorax en plaçant les poings au milieu du sternum et en réalisant la brusque hyperpression d'avant en arrière [46]

1-2-2 : Ingestion d'un corps étranger :

Définition :

L'ingestion d'un corps étranger est une situation clinique fréquente mais d'évolution souvent favorable et sans complication; C'est un accident de déglutition pour laquelle le corps étranger emprunte les voies digestives ; les populations à risque sont représentées par les enfants, les sujets âgés, les adultes ayant un trouble psychiatrique ou une affection œsophagienne sous-jacente [49].

Signes cliniques :

*Il n'y a pas de gêne respiratoire, ni de toux.

* Accidents sont sans gravité si les corps étrangers sont peu agressifs,

*L'élimination par voie naturelle est de règle même si une surveillance de leur évacuation s'impose [2].

Conduite à tenir :

Le médecin dentiste devra :

*Tout d'abord s'assurer de la ventilation du patient

* Vérifier sa cavité buccale

* Lui expliquer calmement la situation et l'informer des risques éventuels et des symptômes possibles.

*Le patient devra ensuite être adressé à un spécialiste qui fera pratiquer un examen radiologique afin de localiser le corps étranger.

* La surveillance des selles est préconisée avec un régime immédiat riche en fibres (asperges, poireaux, éventuellement coton..).

.*Pour les limes et les tire-nerfs, une radiographie sera réalisée en milieu hospitalier avec un contrôle régulier pour s'assurer de la mobilité de l'objet, dans certains cas, une fibroscopie sera nécessaire pour retirer le corps étranger sous anesthésie générale et une prescription d'antibiotiques et d'anti-inflammatoires pour éviter tout risque infectieux.

L'expulsion par les voies naturelles évite les séquelles d'une intervention chirurgicale et d'une cicatrice disgracieuse, il faut savoir que les corps étrangers sont expulsés dans 90% des cas par les voies naturelles [46].

1-2-3 : Crise d'asthme :

Définition :

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des bronches, secondaire à la contraction des muscles lisses bronchique, à l'infiltration de la paroi bronchique par des cellules de l'inflammation et à l'hypersécrétion de mucus survient préférentiellement sur un terrain d'atopie ; c'est un trouble ventilatoire obstructif qui se manifeste cliniquement par des accès d'obstruction aiguë des voies aériennes, dont la crise survient et régresse spontanément ou sous l'effet du traitement et séparés par des périodes asymptomatiques [40] [50].

Facteurs déclenchant d'une crise d'asthme au moment des soins dentaires :

- *L'utilisation d'anesthésiques locaux,
- * La douleur,
- * L'infection
- * Le stress émotionnel et l'effort physique
- *Inhalation des matériaux dentaires toxiques
- *L'exposition à certains pneumallergènes comme le latex et les poussières de fraisage
- *Reflux gastro-œsophagien
- *Tabac
- *Grossesse [13] [51].

Signes cliniques :

*Des prodromes peuvent orienter l'odontologiste vers la survenue d'une crise d'asthme : sensation de malaise général, picotement et irritation laryngé, crise d'éternuements répétés, toux sèche

*A l'installation de la crise ; on a

- Un asthme aigu grave commence comme une crise d'asthme banale.
- Le patient aspire des bouffées de Salbutamol (Ventoline) le plus souvent, s'il en a sa disposition.

*Si la crise ne cède pas, au contraire le gêne respiratoire s'amplifie ; le praticien doit rechercher les signes de gravité suivants:

- Le patient peine à parler ou à tousser ; orthopnée, agitation ou obnubilation, sueur
- Le visage et les extrémités sont cyanosés ;
- Impossibilité de s'allonger ; tension permanente des muscles sterno-cléido-mastoïdiens
- Troubles de la conscience (agitation avec sensation de mort imminente ou somnolence).
- la fréquence respiratoire est rapide (supérieure à 30/min) ; silence auscultatoire +++
- le pouls est lui aussi accéléré (plus de 120/min) ;
- Tirage des muscles sterno-cléido-mastoïdiens qui sont sollicités en inspiration et en expiration pour pallier le gêne respiratoire.
- le patient est en sueur, angoissé et parfois agité [8] [12] [34] [36] [50].

Conduite à tenir :

Suite à un bon interrogatoire, l'odontologiste peut prévenir l'installation d'une crise d'asthme aiguë en évitant au maximum les facteurs déclenchant –cités au dessus- tout en assurant que patient asthmatiques ne vient jamais sans son spray de $\beta 2$ agoniste au rendez-vous opératoire ; d'où il faut : rester calme ; rassurer le patient car la prise en charge est une urgence puisque le pronostic vital est engagé [34] [40] [50]

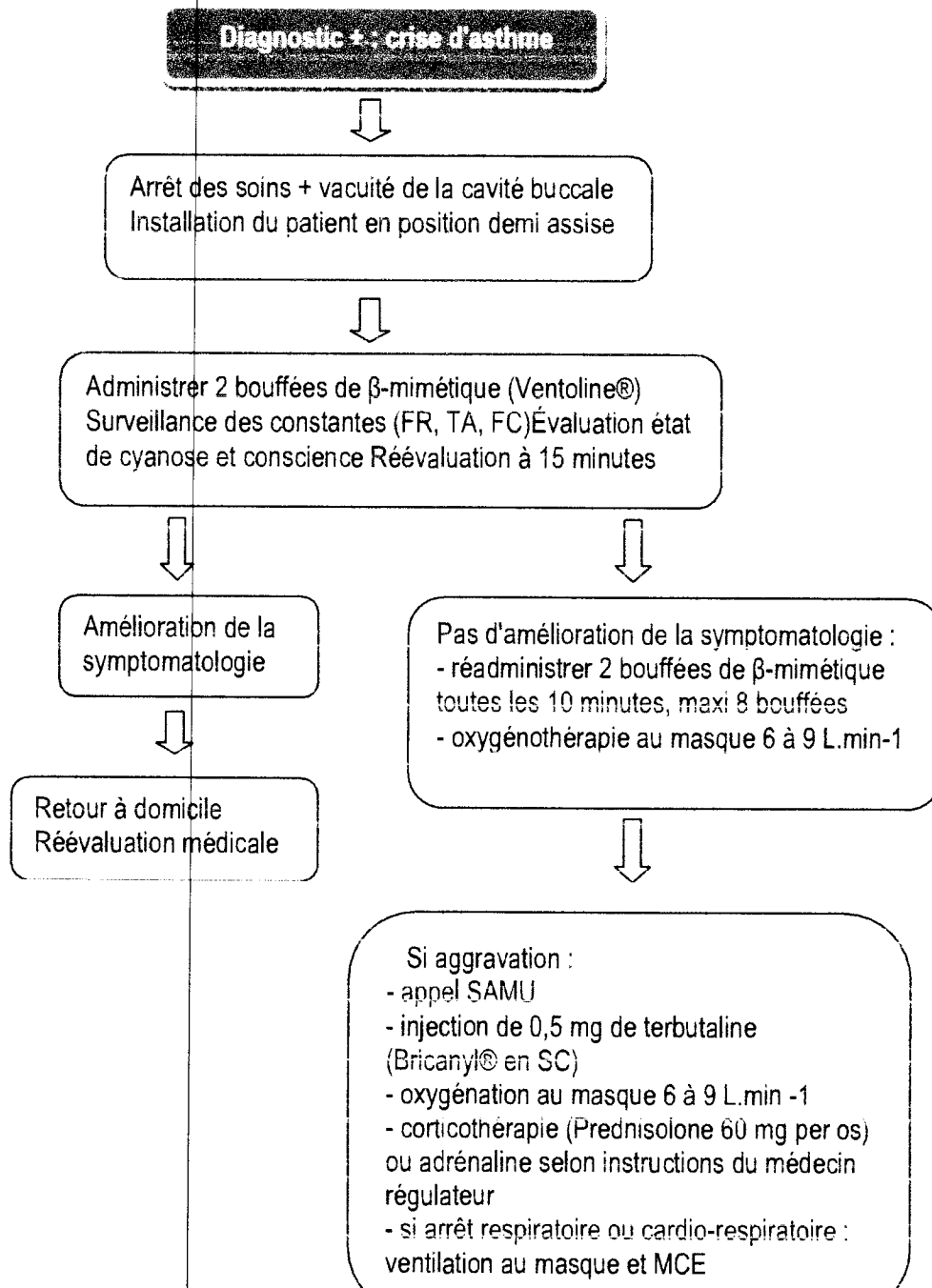


Fig 11 : conduite à tenir devant une crise d'asthme

1-2-4 : L'hyperventilation :

Elle est caractérisée par une augmentation de la vitesse de respiration, souvent en situation de stress ou de panique (mais pas toujours).

Lorsque le patient respire, il inspire de l'oxygène et expire du gaz carbonique(CO₂) ; bien que ce dernier soit un déchet, s'il expire trop vite, les taux de CO₂ diminuent aussi trop rapidement dans le sang et cela crée un déséquilibre dans l'organisme et provoque plusieurs symptômes indésirables ^[52]

L'hyperventilation est l'une des situations d'urgence la plus rencontrées au cabinet causée par :

- Sujets atteints de névrose anxieuse
- Le stress
- Une très forte douleur
- Une phobie des soins dentaires
- Un choc soudain
- La consommation abusive d'alcool et/ou de certaines drogues
- Certains médicaments, lorsqu'ils sont pris en surdosage (l'aspirine, par exemple)
- Une infection
- L'asthme
- La grossesse
- L'altitude
- Certaines maladies du cœur et des poumons
- L'acidose métabolique (qui est une trop forte acidité dans le sang) ^{[2] [8]}

Signes cliniques :

- Dans le cas d'une hyperventilation, la respiration s'accélère et devient saccadée (souffle court)
- Elle s'accompagne de vertiges, d'agitation, de tremblements, d'engourdissement...etc.
- On peut aussi constater des troubles de la vision (vision double par exemple), une sensation de flottement du corps ou de perte de conscience.

D'autres symptômes peuvent aussi accompagner le tableau clinique :

- Difficultés de concentration
- Sécheresse des muqueuses, (la bouche sèche donnant une impression de rigidité)
- Palpitations
- Douleurs thoracique
- Fatigue

L'hyperventilation peut aller jusqu'à : la perte de connaissance (syncope), la tétanie par contraction musculaire ou à l'arythmie cardiaque ^{[53] [54]}

Conduite à tenir :

L'objectif du traitement est la correction des problèmes respiratoires et la réduction du niveau de l'anxiété, le médecin dentiste doit d'abord :

* Arrêt les soins dentaires d'où la cause présumée de la crise doit être retirée du champ de vision du patient (exemple : pièce à main, seringue, davier)

*Encadrer et rassurer le patient afin de ne pas céder à la panique

*Placer le patient en position assise ou semi-allongée (Le patient hyperventilé reste la plupart du temps conscient, mais présente des difficultés respiratoires variables ; le décubitus dorsal est normalement inadapté pour ce genre de patients à cause de la diminution du volume ventilatoire à la suite de l'écrasement du diaphragme par les viscères *abdominaux*).

* Libérer les voies aériennes supérieures par l'élimination de tous les corps étrangers (prothèse amovible, digue...) ainsi que des vêtements serrés (col de chemise déboutonné, cravate desserrée...).

*Essayer de pousser le patient à réduire lentement et régulièrement sa fréquence respiratoire jusqu'à une fréquence de 4 à 6 respirations par minute ; ceci va permettre d'augmenter la pression partielle en dioxyde de carbone (PCO₂), de réduire le pH sanguin et d'éliminer les symptômes de l'hyperventilation.

*Dans la plupart des cas, ces étapes sont suffisantes pour maîtriser la crise de la dans ce cas : augmenter la concentration sanguine en CO₂ devient l'objectif majeur

*Le patient peut être amené à respirer un mélange gazeux formé de 7 % de CO₂ et de 93 % d'O₂ comprimé en bouteille, mais ce type de matériel est rarement disponible dans un cabinet dentaire ; de façon plus pratique, le patient peut respirer son propre air expiré, qui contient une concentration plus importante de CO₂. ; pour cela, on peut demander au patient de respirer dans un sac en plastique qui lui recouvre en même temps le nez et la bouche, ou plus simplement de mettre les deux mains devant le nez et la bouche en forme de réservoir et de respirer l'air qui s'y trouve et qui est enrichi en CO₂. Cette pratique doit bien sûr être réalisée avec précaution et le sac en papier doit être retiré dès que les symptômes disparaissent (l'utilisation d'un sac en plastique est dangereuse en raison d'un risque de suffocation)^[54]

*En cas de persistance de la crise d'hyperventilation, une prise en charge médicamenteuse est réalisée pour réduire l'anxiété et la fréquence respiratoire ; l'administration intraveineuse du Diazépam ou du Midazolam constitue le traitement de choix ; la dose à administrer est de 10 à 15 mg de Diazépam ou de 3 à 5 mg de Midazolam.

*Après la fin de la crise et la rémission signes des cliniques, le praticien est amené à déterminer la cause de l'hyperventilation, Les soins dentaires peuvent reprendre si le patient est rassuré et lorsque le praticien est certain du bon déroulement de la séance.

* Dans le cas contraire, les soins seront reportés et une préparation psychique visant à réduire le stress est envisagée pour éviter la récurrence [2]

1-2-5 DOULEUR THORACIQUE NON TRAUMATIQUE D'ORIGINE RESPIRATOIRE :

1-Pneumothorax spontané :

Définition :

Véritable urgence, elle peut être responsable d'un syndrome douloureux thoracique d'allure angineuse par dilatation des artères pulmonaires ou par insuffisance coronarienne fonctionnelle.

Il correspond à l'irruption d'air par rupture des bulles, de bulles entre les deux feuillets de la plèvre dans un contexte médical, non traumatique ; le plus souvent chez l'homme jeune, sans antécédent notable hormis parfois une maladie de Marfan ; de morphotype longiligne ; tabagique ou non ou par l'existence de pathologie prédisposant comme l'asthme [2] [11]

Signes cliniques :

- Douleur thoracique d'apparition brutale, emphysème sous-cutané, sensation de mouvement intra thoracique, toux, toux au changement de position, des vibrations vocales ; spontanée ou au cours d'un effort, localisée ou irradiant vers l'épaule, à type de pointe, inhibant la ventilation, parfois associé à un dyspnée, toux irritative au changement de position

- La douleur est en général vite calmée et alors au second plan derrière la dyspnée.

-Certains patients présentent des récurrences de pneumothorax spontanés ce que peut faciliter le diagnostic.

-Rarement, le pneumothorax spontané peut devenir compressif et induire une défaillance cardiorespiratoire engageant le pronostic vital.

Les signes cliniques sont variables : douleurs thoraciques, dyspnée, emphysème sous-cutané, sensation de mouvement intra-thoracique, toux, toux aux changements de position, diminution du murmure vésiculaire et des vibrations vocales [55]

*Dans ce cas, on note alors des signes de gravité :

- Respiratoire : cyanose, sueurs, dyspnée intense avec signes de lutte ou d'épuisement, tachypnée >30/mn,

-Pausés ou arrêt respiratoire ;

-Cardiocirculatoire: tachycardie > 120/mn, sueurs, marbrures, pouls filant, chute de la pression sanguine artérielle, arrêt cardiaque ;

- Neurologique : agitation, confusion, perte de connaissance brève ou coma...etc. [2]

Conduite à tenir :

-Appel du SAMU qui dépêchera sur place les secours spécialisés adaptés et donnera les conseils à suivre ; en attendant leur arrivée :

- Laisser le patient dans la position qu'il a spontanément adoptée : le plus souvent en position assise.

- Le mettre au repos strict, le rassurer.

- Contrôler les paramètres: fréquences respiratoire et cardiaque, pression sanguine artérielle.

- Oxygénation au masque à réserve, débit 8-10 L/min.

- Si inconscient, mettre en PLS ; si arrêt cardiaque, débiter la réanimation cardio-pulmonaire [2].

1-3 : URGENCES NEUROLOGIQUE :

1-3-1 Accident vasculo-cérébrale :

Définition :

Un accident vasculo-cérébral (AVC) ou attaque cérébrale est une défaillance de la circulation du sang qui affecte une région plus ou moins importante du cerveau ; il survient à la suite de l'obstruction ou à la rupture d'un vaisseau sanguin et provoque la mort des cellules nerveuses, qui sont privées d'oxygène et des éléments nutritifs essentiels à leurs fonctions [56]

Les AVC représentent la 3ème cause de mortalité dans les pays développés et la première cause des handicaps physiques acquises [57].

Les AVC peut être d'origine :

- Le plus souvent ischémique (80% à 85% des cas) : se définit par une réduction critique du débit sanguin cérébral en aval d'une occlusion partielle ou complète d'une artère cérébrale causé par thrombose ou embolie ; l'athérosclérose est la cause la plus fréquente suivie par les cardiopathies emboligènes [2] [33]

- Hémorragique (20% des cas) : se définit par un saignement intracérébral par rupture d'une artère cérébrale perforante le plus souvent dans la plupart des cas liée à une hypertension artérielle et l'anévrisme [34] [50] [57]

En addition à ces deux formes de l'AVC, il existe un syndrome qui varie de l'AVC appelé «ischémie cérébrale transitoire», isolé (sans céphalée) et régressant complètement en moins de 24 heures n'entraînant pas de dommages neurologiques permanents, alors que les patients victimes d'un AVC souffrent presque toujours de certains degrés de dommages neurologiques permanents [2].

Signes cliniques :

Ce déficit neurologique focal est de survenue soudaine (apparition en moins de 2 minutes) en relation avec une lésion du parenchyme cérébral, le médecin dentiste peut suspecter une AVC devant les signes cliniques suivants qui peuvent être très variés d'un cas à l'autre selon la nature de l'AVC, l'endroit et la taille de la lésion cérébrale [58] :

- Céphalées, vertiges, troubles visuels, anomalies des pupilles, troubles de la parole (le patient peut souvent comprendre ce qui est dit même s'il ne peut pas/ou mal s'exprimer)
- Paralysies d'un côté du corps (chute de la commissure labiale, paralysies flasques des membres d'un côté du corps)
- Hypertension artérielle, mais hypotension également possible
- Troubles de la conscience pouvant aller jusqu'au coma, crise convulsives
- Troubles respiratoire
- Vomissement

Ces symptômes, s'ils apparaissent très rapidement (en quelques secondes), peuvent disparaître aussitôt ou en quelques heures (on parle alors d'accident ischémique transitoire) ou au contraire persister plus longtemps (on parle alors d'accident ischémique constitué) [57-58]

90% des AVC se reconnaissent par ce qui est appelé en anglais le « FAST » :

- ✓ F : face
- ✓ A : armes (membres)
- ✓ S : speech (parole)
- ✓ T : test

Désignant le test qui recherche respectivement une atteinte de la motricité de la face et/ou des membres, associée ou non à un trouble du langage [8]

Conduite à tenir :

La prise en charge initiale des patients présentant des signes et des symptômes d'atteinte cérébro-vasculaire est identique sans tenir compte de la cause (ischémie, hémorragie) :

- Arrêt des soins dentaires.
- Placer le patient confortablement, en position assise ou semi-assise, si le patient est inconscient l'installez le en position latérale de sécurité
- Evaluer la liberté des voies aériennes, de la respiration (oxygénothérapie) et de la circulation.
- Surveiller les signes vitaux.
- La pression artérielle est habituellement élevée pendant la crise, tandis que la fréquence cardiaque peut être normale ou élevée, elles doivent être réévaluées toutes les 5 minutes durant la crise
- mesurez la glycémie
- Sans oublier faire appel à une assistance médicale spécialisée [2]

1-3-2 : Malaise et Coma :

Malaise :

Définition :

Le terme de « malaise » est imprécis, il est utilisé pour désigner des situations cliniques multiples et variées perçue par le patient comme une modification de son état antérieur [59]. Le malaise est défini comme : « Un épisode aigu, régressif, caractérisé par un trouble de la conscience ou de la vigilance (perte de connaissance brève ou lipothymie) avec ou sans hypotonie pouvant être responsable d'une chute. Le retour à l'état antérieur est spontané, rapide ou progressif. » [2]

On regroupe dans ce cadre les termes de : syncope, lipothymie, perte de connaissance brève [59]

*Au cabinet dentaire, on peut rencontrer plusieurs formes de malaise :

1-Malaise vagal = Lipothymie = Syncope vaso-vagal :

Elle est liée à une hyperstimulation du nerf vague, qui provoque un ralentissement excessif du cœur (bradycardie). Ce ralentissement s'accompagne d'une chute de tension artérielle se traduisant par différents symptômes (malaise, sueurs, pâleur) pouvant aller jusqu'à la perte de connaissance [60].

Facteurs déclenchant :

- * Douleur violente
- * Stress important
- * Phobie (vue du sang, d'une aiguille, de la foule...), les bruits (compresseurs, instruments rotatifs....)
- * Une atmosphère confinée, sous l'effet de la chaleur,
- * Repas trop riche (postprandiale)
- * La grossesse et la station debout prolongée
- * Chez certaines personnes, il peut arriver de façon inopinée et répétée [2] [8] [34] [60] [61]

***On peut prévoir la survenue d'un malaise puisque elle est précédée par des prodromes :**

- * Faiblesse musculaire intense, peut évoluer vers une hypotonie généralisée avec chute molle et aboutir parfois à une perte de connaissance brève mais cette perte n'est pas systématique
- * Sensation vertigineuse, bâillements, des flous visuels et/ou bourdonnement de l'oreille
- * Des palpitations, sueurs froides, pâleur et des nausées.
- * Le retour à l'état antérieur est spontané, progressif.
- * On peut constater au cours ou au décours immédiat du malaise une pâleur intense, une bradycardie, une hypotension artérielle
- * À l'issue du malaise le patient reste asthénique quelques heures. [34] [60-61]

-Conduite à tenir :

- * Le plus souvent, le malaise passe tout seul, mais dès la constatation des premiers symptômes, il faut protéger le patient de la chute.
- * L'allonger jambes surélevées ; il convient de le laisser suffisamment longtemps, jusqu'à disparition de la symptomatologie puisque une remise trop précoce en orthostatisme peut se solder par une récurrence
- * Asperger le visage avec de l'eau.
- * Si le patient est debout essaye de l'asseoir jambes surélevées (en les appuyant contre un mur ou sur une chaise), tête en bas afin de permettre au sang de mieux perfuser son cerveau.
- * Dans la forme typique du sujet jeune, une consultation médicale n'est pas nécessaire.
- * Si le malaise perdure, récidive anormalement, est atypique (sujet âgé, comorbidités, symptomatologie associée cardiaque, neurologique...), il est prudent de garder le patient allongé et de prendre un avis médical [2] [60]

2-Malaise hypoglycémique :

Définition :

L'hypoglycémie est une baisse anormale du taux sanguin de glucose (en dessous de 0,5 g/l ou 2,8 mmol/l) ; c'est une urgence diagnostique et thérapeutique car elle peut entraîner des lésions neurologiques irréversibles (le glucose est le métabolite obligatoire du cerveau en situation physiologique puisqu'il ne peut ni le synthétiser ni le stocker au-delà de quelques minutes) ; la glycémie doit être maintenue dans une gamme de valeurs comprises entre 0,6 g/l et 1,2 g/l, quel que soit l'apport alimentaire, le moment de cet apport et la dépense énergétique de l'individu [62]

L'hypoglycémie fait partie de la vie pratique du médecin dentiste, elle se produit généralement :

- chez les patients diabétiques insulino-dépendants (DID, type I) et aussi les patients diabétiques non insulino-dépendants (DNID, type II) lorsque :

Ils sont pris trop de médicaments contre le diabète ; une dose excessive d'insuline (erreur de dose dans l'injection d'insuline, problème de pompe à insuline, type d'insuline) ; une interférence entre le thérapeutique antidiabétique et les médicaments associés (tels que les bêtabloquants, les coronodilatateurs, les anti-inflammatoires stéroïdiens ou les salicylés) ; ils ne prennent pas un repas ou avec retard ou ne comportant pas assez de glucose ; après un exercice physique intense ou imprévu ; une intoxication éthylique (l'excès d'alcool fait baisser la glycémie) ; ils présentent une infection ou une insuffisance rénale et même chez les patient non diabétique suite à un jeûne prolongé ; le stress, un régime alimentaire inadapté ; un alcoolisme aigu ou une atteinte hépatique [2] [63]

Signes clinique :

Le patient présente des symptômes :

- Dysautonomiques (adrénergiques) : sueurs, anxiété, palpitations, tremblements, faim, nausées, pleur, picotements, transpiration, tachycardie
- Neuroglycopéniques : maux de tête, troubles de la concentration, de la parole, de la coordination motrice (faiblesse) et pseudo ébriété, parfois convulsions
- Autres signes : fatigue, céphalée, vertige, paresthésies péri-buccales, diplopie [64]

Conduite à tenir :

Le but du praticien devant une malaise hypoglycémique consiste à remonter la glycémie au dessus de 0,5 g/l afin d'obtenir la disparition des symptômes et selon l'état de conscience du patient

Chez un patient conscient :

- Arrêter les soins ;
- Allonger le patient ;
- Faire absorber au patient une boisson sucrée.

Chez un patient inconscient :

- Arrêt les soins dentaires ;
- Position du patient : mettre le patient en décubitus dorsal en élevant légèrement les pieds

- Evaluation de la liberté des voies aériennes, de la respiration et de la circulation ;
- Administration des hydrocarbures: chez un patient inconscient, l'administration des hydrocarbures doit être réalisée par la voie la plus efficace. La voie orale doit être évitée à cause du risque de fausse route ou d'obstruction des voies aériennes ; plusieurs protocoles ont été proposés tels que l'injection IV lente d'une solution glucosée à 5 %, l'injection IV ou IM d'1 mg de Glucagon® ou l'injection IM ou sous-cutanée de 0,5 mg d'une solution d'épinéphrine à 1/1 000 (en cas d'échec des deux premières thérapeutiques)
- Surveillance constante des fonctions vitales ;
- Appel d'une équipe médicale d'urgence : dans le cas de retard de normalisation ou d'aggravation de l'état du patient ;
- Après la crise, le resucrage par voie orale s'impose ainsi que la prise de sucres lents
- Consultation médicale: le patient est adressé à son médecin traitant pour réévaluation et si nécessaire modification du traitement [2]

3: Hypotension orthostatique :

Définition :

C'est un malaise ressenti lors du passage de façon brutale de la position allongée ou assise à la position debout ; causé par une diminution soudaine de la pression artérielle (PA) systolique d'au moins 20 mm Hg et/ou de la PA diastolique d'au moins 10 mm Hg et une diminution de la fréquence cardiaque survenant dans les 3 minutes suivant ce passage; cette baisse est un réflexe d'adaptation normal de la tension artérielle en réponse à la gravité, mais qui en cas de diminution trop importante, est pathologique [65] [66]

Facteurs déclenchant :

*Survient préférentiellement chez les patients sous traitement anti hypertenseur et psychotropes mais presque tous les individus ont déjà ressenti ce malaise [66] à cause :

* D'un lever brutal du fauteuil dentaire qui provoque un défaut d'adaptation posturale par redistribution du volume sanguin aux membres inférieurs créant une ischémie cérébrale.

* D'une diminution du volume sanguin dans les vaisseaux suite à : une intervention ; PA basse (tenir compte de l'âge et état vasculaire) une hémorragie ; une insuffisance de la circulation des veines des jambes ; certains médicaments antihypertenseur ou des atteintes du système nerveux [45]

*D'une déshydratation suite à une diarrhée, vomissements, exposition à la chaleur, fièvre, régime désodé ; anémie, dénutrition, insuffisance veineuse...etc.).

*De l'hypovolémie qui peut être suspectée devant l'accélération de plus de 20 bpm de la fréquence cardiaque en position debout. [65]

*Le matin ; après un repas ou après un effort stimulant le nerf vague; survenue en orthostatisme .

Ce phénomène est contre balancé par une régulation neuro hormonale et cardiovasculaire parasympathiques avec une vasoconstriction des vaisseaux des membres inférieurs et l'augmentation de la fréquence cardiaque

Le défaut d'adaptation posturale entraîne donc un malaise de type vagal sans manifestation préalable, et directement lié au changement de position [45] [65-66]

Signes cliniques :

-L'hypotension orthostatique peut être symptomatique ou non, elle peut aller du simple malaise à la perte de conscience, de quelques secondes à quelques minutes.

-Elle se manifeste par les symptômes suivants, survenant immédiatement après le passage en position debout :

- Des vertiges, un rétrécissement, un flou visuel et un déroboement des jambes.
- Une sensation de faiblesse, des céphalées (maux de tête)
- Un trouble ou une perte de l'équilibre de courte durée, un malaise, chute et perte de connaissance^[45]

Conduite à tenir :

A titre préventive, si le patient est hypertendu; le praticien doit lui expliquer la nécessité de se lever progressivement et d'attendre avant de se lancer dans la marche; se lever en trois temps : en position assise puis en debout puis il part avec des périodes de poses.

S'il ne présente rien sur le plan général ou si c'est un hypertendu méconnu et l'hypotension s'installe on le met alaise en favorisant le retour veineux et en surélevant le membre inférieur si nécessaire

Dans les deux cas si la crise se répète anormalement ou s'il ya une baisse importante de la tension ; une consultation médicale sera demandée.

A l'installation de l'hypotension orthostatique :

- Serrer fortement une petite balle dans sa main
- Agripper ses deux mains devant le sternum et les écarter vigoureusement

L'augmentation du retour veineux se fait par :

- Incliner le buste en avant (faire semblant de lacer sa chaussure)
- Croiser les pieds et serrer les jambes
- Piétiner
- S'accroupir
- Activation du réflexe gastro-sympathique :
- Boire un grand verre d'eau ^[45] ^[65-66]

Coma :

Trouble de la vigilance ou de la conscience caractérisé par trois éléments :

- Absence d'ouverture des yeux
- Absence de parole
- Absence de motricité volontaire.

Il s'agit d'une situation clinique grave mettant en jeu le pronostic vital qui nécessite dès sa reconnaissance l'évaluation des fonctions respiratoire et cardiocirculatoire.

Conduite à tenir :

- L'appel de secours au SAMU, après arrêt des soins, sera passé sans attendre.
- Le contrôle des paramètres vitaux sera effectué et vérifié régulièrement afin d'intervenir de façon adéquate à une éventuelle inhalation de corps étranger ou arrêt cardiorespiratoire.
- Le patient sera placé en position latérale de sécurité (PLS) pour éviter une inhalation de reflux gastrique, en libérant les voies aériennes (dépose des prothèses amovibles dentaires, bascule de la tête vers l'arrière en l'absence de traumatisme).
- La mise en PLS se fera à plusieurs en cas de traumatisme pour respecter l'axe cervico rachidien.
- Le patient sera oxygéné au masque avec un débit de 10L/min.
- La détermination de l'absence des fonctions vitales est primordiale et passe par l'observation

Les signes de détresse :

- Détresse cardiocirculatoire : sueurs, marbrures, pouls absent ou filant, collapsus
- Détresse respiratoire : sueurs, cyanose des extrémités, bradypnée, voire gasp respiratoires.

La mesure de la glycémie par prélèvement capillaire permettra au médecin régulateur de conseiller une injection de glucagon par voie intramusculaire, voire l'administration d'un soluté glucosé à 30% par voie intraveineuse [2].

1-3-3 : Crise convulsive et épileptique

Définition :

La crise convulsive généralisée est une manifestation clinique paroxystique correspondant à la survenue transitoire des symptômes spécifique à la crise qui sont contractures musculaires rythmiques, plus ou moins importantes, involontaires qui traduit un dysfonctionnement cérébral résultant de l'hyperexcitabilité et de la décharge excessive de neurones.

Elle peut être occasionnelle et isolée ou accompagnée, souvent symptomatique d'une affection organique sous jacente ou elle rentre dans le cadre d'une maladie épileptique.

Elle peut parfois se compliquer d'état de mal convulsif qui engage alors rapidement le pronostic vital.[2][34][67]

On parle de maladie épileptique lorsqu'une personne fait des crises convulsives répétées, confirmées par l'électroencéphalogramme, et sans que l'on puisse rapporter ces crises à une autre maladie [68]

Etat de mal convulsif : trois crises successives sans reprise e conscience ou crise se prolongeant au-delà de 5 à 10 minutes.

Menace d'état de mal : convulsions se répétant à intervalles rapprochés avec reprise de conscience entre les crises [34]

Signes cliniques :

*La crise convulsive généralisée typique suit un déroulement stéréotypé dont la perte de connaissance est brutale et totale, entraînant la chute lourde, occasionnant des blessures ; sans prodromes particuliers, elle est parfois accompagnée d'un cri.

1- Phase tonico-clonique : elle est quasi instantanée et se divise en deux temps :

a- Le temps tonique : durant une trentaine de secondes 30 s, caractérisée par des phénomènes de flexion puis extension des membres supérieurs et inférieurs ; on note des signes associés comme la morsure inconstante des bords latéraux de la langue, des signes végétatifs (mydriase, miction incontrôlée, hypersialie, phases d'apnée).

b- Le temps clonique : de l'ordre de 1 à 2 minutes, avec secousses musculaires synchrones des membres.

2- Phase stertoreuse : reprise de la ventilation, tandis que la perte de conscience reste marquée.

3- Phase résolutive avec retour progressif à la conscience, une hypotonie généralisée ; l'ensemble d'une crise est de durée variable, de 5 à 10 minutes le plus souvent, suivi d'une période de confusion associée à une amnésie postcritique, évoluant vers un retour à la conscience normale en trente minutes [2] [50]

Conduite à tenir :

Malgré les précautions, une crise d'épilepsie peut survenir au moment des soins.

-Rester calme.

-Les soins seront arrêtés et le médecin dentiste veillera à protéger le patient d'éventuels traumatismes et à assurer la liberté des voies aériennes ; donc dans la mesure du possible, éliminer le risque de blessure.

-Pendant la phase tonico-clonique, ne pas chercher à contenir le patient ni à lui ouvrir la bouche. N'insérer rien de force dans la bouche, mais pour éviter la morsure de la langue mettre une canule de Guedel.

-Tourner la tête sur le côté dès que possible. En quelque sorte : Position latérale de sécurité. et il ne faut jamais essayer d'arrêter les tremblements ; mais éviter qu'il ne se blesse en écartant tous les objets dangereux.

-Ne vous affoler pas si la personne cesse de respirer momentanément.

- Ensuite, à la phase de coma postcritique, l'allonger en position latérale de sécurité ; assurer la liberté des voies aériennes ; puis lorsqu'il se réveille confus, le calmer et le rassurer.

-Contrôler éventuellement la glycémie capillaire si on possède un appareil.

*Si après les convulsions, le patient est inconscient, dans ce cas il faut vérifier la respiration et le pouls carotidien. Si le patient respire, il faut le mettre sur le côté et lui faire inhaler de l'oxygène à un débit de 9 L/min jusqu'à ce qu'il reprenne conscience. Il faut appeler le SAMU ou le médecin traitant.

*Si par contre c'est la première crise convulsive du patient (crise comitiale), si plusieurs crises se succèdent ou la crise dure plusieurs minutes, il faut immédiatement appeler le SAMU [2] [11] [36]

Le traitement d'urgence :

Les éléments de gravité immédiate avec défaillance des fonctions vitales engageant le pronostic sont représentés par :

- l'état de mal convulsif défini par la répétition d'au moins 3 crises sans retour inter critique à une conscience normale ou par un état convulsif prolongé au-delà de 5 à 10 minutes;
- le coma postcritique prolongé au-delà de 30 minutes.

La plupart des crises cessent dans 5 à 10 min ; si n'est pas le cas, ou si la crise recommence, une administration, jusqu'à 10 mg en IM ou par voie rectal ; pour l'enfant, de benzodiazépine (valium ; allongé de 10 ml de liquide physiologique (la dose est répétée tous les 15 à 30 min avec prudence car les effets secondaires ne sont pas négligeables). sera réalisée et on fait appel à une équipe médicalisée.

Lors de la première consultation, il faut demander au patient quel est son traitement antiépileptique, s'il le prend de façon régulière et connaître la date de la dernière crise.

Un épileptique connu dont les facteurs déclenchant de la crise sont évidents, et dont l'examen clinique est rassurant, ne sera pas forcément hospitalisé mais pris en charge par le médecin traitant.

Toute crise non expliquée chez l'épileptique connu ; inaugurale ; compliquée nécessitera une hospitalisation pour la prise en charge thérapeutique et un bilan étiologique [2] [8] [34]

1-3-4 Dégénération neuro-végétative : (DNV)

Définition :

Se définit comme la survenue de contractures musculaires anormales, involontaires et prolongées. Celle-ci, souvent douloureuses responsables de postures anormales. La dystonie peut exister en tant que symptôme dans un tableau dégénératif ou en tant qu'anomalie isolée [69]

Signes cliniques :

Les symptômes qui peuvent apparaître :

- Difficultés respiratoire. grande inspiration et apnée
- Episodes de tachycardie et de bradycardie inappropriés
- Hypotension orthostatique
- Fourmillement au niveau du visage, des lèvres, de la bouche et dans les membres
- Syndrome avec bouche et yeux secs
- Trouble de la sudation avec anidrose ou hypersudation du visage et du tronc
- Trouble de la circulation sanguin cutanée avec marbrures ou Raynaud
- Fatigue et sensation de malaise
- Maux de tête et sensation vertigineuse
- Trouble de l'accommodation et de la mobilité pupillaire
- Contractures musculaires
- Troubles digestifs, diarrhée, maux de ventre, ballonnements abdominaux
- Troubles urinaires avec incontinence ou rétention
- Troubles sexuels avec impuissance

Ce dérèglement peut entraîner au final :

- Un syndrome d'hyperventilation
- Une crise de tétanie
- Une crise de spasmophilie [70]

Conduite à tenir :

Immédiatement :

- Isolez le patient
- Le rassurez : la présence de l'entourage familial pourra, selon les circonstances, jouer un rôle rassurant ou aggraver l'anxiété, en générale, il a très souvent comme effet de soulager l'angoisse, tout en éliminant une cause organique
- Une sédation pharmacologique est souvent utile Benzodiazépines, plutôt per os, telles que Valium (10 mg per os ou IM) ou En cas d'anxiété névrotique ou secondaire à une pathologie organique, Neuroleptiques sédatifs tels que Largactil (25 mg IM)

Secondairement :

Devra être envisagée l'opportunité d'une hospitalisation en fonction de la pathologie en cause. [36]

1-4-URGENCES ALLERGIQUE:

1-4-1Crise d'urticaire :

Définition :

L'urticaire est une réaction inflammatoire de la peau, se réfère à des papules pouvant confluer en placards bien délimités, pâles, sur fond d'érythème, pouvant changer de localisation ou non, associées à un prurit. Les lésions d'urticaire disparaissent sans laisser de traces. Le simple tableau de la crise d'urticaire amène souvent une rémission rapide et spontanée [69]

Conduite à tenir :

- Arrêter les soins dentaires immédiatement après l'observation des signes cliniques de la crise d'urticaire.
- Placer le patient dans la position la plus confortable.
- Évaluer la liberté des voies aériennes, la respiration et la circulation.

Traitement définitif :

L'administration des antihistaminiques : les antihistaminiques peuvent être prescrits au patient lorsque la réaction allergique devient sérieusement gênante. La prescription est recommandée pour une durée de 2 à 3 jours. L'administration par voie orale est réalisée à raison de 50 mg de Diphénhydramine 3 à 4 fois par jour ou de 4 mg de Chlorphéniramine 3 à 4 fois par jour;

Une consultation médicale : une consultation du médecin traitant ou d'un allergologue doit être demandé pour déterminer la nature de l'allergène, le traitement médical à suivre ainsi que les modifications éventuelles concernant les soins dentaires. [2]

1-4-2 : Œdème de Quinck : Urticaire profonde = angio-œdème

Définition :

Il s'agit d'une manifestation grave de l'hypersensibilité immédiate de type 1, caractérisée par un œdème secondaire à une vasodilatation localisée avec augmentation de la perméabilité capillaire.

C'est une forme particulière d'urticaire avec œdème profond dermique ou hypodermique, dont la gravité est liée à la localisation au niveau de la sphère oro-pharyngée en fait une menace engageant le pronostic vital. C est une urgence diagnostique et thérapeutique.

L'œdème de Quincke est isolé ou associé à d'autres manifestations allergiques : choc anaphylactique

Les causes sont multiples :

- Médicamenteuses : antibiotiques : pénicillines, sulfamides ; antalgiques : paracétamol, opiacés ; acide acétylsalicylique; anti-inflammatoires non stéroïdiens ; exceptionnellement les anesthésiques locaux...
- Latex, produits cosmétiques, industriels... [2] [11] [13]

Signes cliniques :

- Tuméfaction sous cutanée des parties molles, mal limitée et ferme, touchant: les paupières, les lèvres, la muqueuse bucco-pharyngée, les organes génitaux externes ; non prurigineuse mais avec sensation de tension douloureuse, Parfois associée à une urticaire superficielle (éruption maculo papuleuse, prurigineuse, migratrice et fugace).

L'atteinte pharyngo-laryngite se traduit cliniquement par :

- Des picotements localisés ;
- Une modification voire une extinction de la voix ;
- Une hyper sialorrhée parfois ;
- Une bradypnée inspiratoire avec cornage ;
- Un tirage sus-sternal, sus-claviculaire.

Les signes de gravité traduisent une défaillance des fonctions vitales par asphyxie obstructive aiguë :

- Respiratoire : cyanose, pauses voire arrêt respiratoire ;
- Cardiocirculatoire : sueurs, marbrures, chute de la pression sanguine artérielle, arrêt cardiaque ;
- Neurologique : agitation puis troubles de la conscience pouvant aller jusqu'au coma. [2] [13] [70]

Conduite à tenir :

- Contrôler les paramètres vitaux: fréquences respiratoire et cardiaque, pression sanguine artérielle.
- Si le patient est conscient et la pression sanguine artérielle conservée, le laisser en position assise.
- Oxygéner au masque à réserve avec un débit de 10 L/ min dans tous les cas.

Appel du SAMU pourra donner les consignes suivantes :

- Nébulisation d'adrénaline avec un masque adapté: 1 mg ; ramené 5 cc de sérum physiologique en utilisant l'oxygène à 6 L/mn comme gaz propulseur ;
- Injection d'adrénaline par voie sous-cutanée 0,25 mg toutes les 10-15 minutes ou intraveineuse entitration.
- Administration de corticoïdes (1 mg/kg) par voie orale sublinguale ou intraveineuse.
- S'il a des troubles de la conscience, lui mettre en position latérale de sécurité ; s'il ya une chute de la pression sanguine, l'allonger jambes surélevées.
- S'il a un arrêt cardio respiratoire, pratiquer la réanimation cardio pulmonaire. [11] [70]

1-4-3 Choc anaphylactique :

Définition :

Le choc anaphylactique est un collapsus brutal dû essentiellement à la libération d'histamine et de leucotriène après exposition à un allergène. Son pronostic est lié à la rapidité de la mise en route du traitement. [2] [34] [40]

Signes cliniques :

-Le début est précoce (2 à 3 minutes), après exposition à l'allergène, avec apparition d'un malaise général associé à une anxiété, une impression de mort imminente ; on note un prurit plus ou moins généralisé, un érythème cutané urticarien, une dyspnée avec weezhing expiratoire traduisant une obstruction bronchique par œdème ou avec cornage inspiratoire, dysphonie traduisant un œdème laryngé.

- Peuvent exister des troubles digestifs à type de diarrhée parfois sanglante, douleurs abdominales.
- Les manifestations neurologiques vont de la confusion au coma parfois convulsif.
- Les manifestations cardiovasculaires associent tachycardie et collapsus (chute importante de la pression sanguine artérielle).

-L'arrêt cardiorespiratoire peut survenir brutalement d'emblée, sans prodromes ou secondairement à l'hypoxie liée à la détresse respiratoire (bronchique, laryngée) ou au choc circulatoire vasoplégique [2] [11] [34] [50]

Tableau I - Grades de sévérité clinique de la réaction anaphylactique survenant en cours d'anesthésie.

Grade de sévérité	Symptômes
I	Signes cutanéomuqueux généralisés: érythème, urticaire, avec ou sans œdème angioneurotique
II	Atteinte multi viscérale modérée, avec signes cutanéomuqueux, hypotension et tachycardie inhabituelle, hyperréactivité bronchique (roux, difficulté ventilatoire)
III	Atteinte multi viscérale sévère menaçant la vie imposant une thérapeutique spécifique = collapsus, tachycardie ou bradycardie, troubles du rythme cardiaque, bronchospasme ; les signes cutanés peuvent être absents ou n'apparaître qu'après la remontée tensionnelle.
IV	Inefficacité cardiocirculatoire. Arrêt respiratoire. Décès.

Tableau I ^[9]

Conduite à tenir :

- Immédiatement supprimer tout contact avec l'allergène suspecté : interrompre une injection, ôter Les gants de latex...
- Mettre le patient en décubitus dorsal jambes surélevées, ou en position latérale de sécurité s'il est inconscient.
- Appeler le SAMU qui envoie sur place les secours spécialisés et donne des conseils d'attente.
- Oxygénation au masque à réserve au débit de 10-15 L/min.
- Contrôle des paramètres: fréquence respiratoire et cardiaque, pression sanguine artérielle.
- Mise en place éventuelle d'une voie veineuse périphérique pour injections :
- Adrénaline : on dilue 1 ampoule de 1 mL = 1 mg dans 9 mL de sérum physiologique (NaCl à 0,9 %) puis on injecte ml par ml (soit 0,1 mg par 0,1 mg) de façon à obtenir une pression artérielle systolique supérieure à 100 mm Hg; - méthylprednisolone : 1 mg/kg de poids du patient ;
- Si la voie veineuse n'est pas disponible ; l'alternative est d'injecter l'adrénaline par voie sous-cutanée (la posologie sera dictée par le médecin régulateur en fonction des éléments en sa possession de l'ordre de 0,25 mg à 1 mg) ; et de donner un corticoïde per os à la même dose.
- si Arrêt cardio respiratoire, il faut pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire [2]

Chapitre 2

Prévention et précaution à prendre

2-1 : Evaluation de l'état de santé du patient :

2-1-1 : Anamnèse et questionnaire médical :

Le médecin dentiste doit procéder, avant la réalisation des soins, au recueil d'une anamnèse médicale générale, qui est l'ensemble des renseignements fournis au médecin par le malade ou par son entourage, sur l'histoire d'une maladie ou les circonstances qui l'ont précédée où le médecin dentiste doit garder une trace écrite [73-74].

Le questionnaire médical suivant pré imprimé, remplie par le patient ou par le praticien peut servir de guide d'interrogatoire pour le dentiste :

- Présentez-vous actuellement un quelconque problème de santé ?
Si oui, lequel ?
- Prenez-vous en ce moment un quelconque traitement médical ?
Si oui pour quel raison ?
- Avez-vous été traité pour une maladie grave au cours de ces dernières années ?
Si oui pourquoi ?
- Souffrez-vous ou avez-vous souffert des maladies suivantes ?
 - Anomalies ou troubles cardiaques
 - Angine de poitrine
 - Crises d'hypertension artérielle
 - Tendance à faire des malaises
 - Allergie
 - Crises convulsives
 - Diabète
 - Maladies du foie ou jaunisse
 - Tuberculose
 - Maladies oculaires
 - Autres maladies ou handicaps
- Avez-vous tendance à continuer à saigner longtemps après une blessure ou une extraction dentaire ?
- Ne supportez-vous pas certains médicaments ?
Si oui, lesquels ?
- Prenez-vous actuellement des médicaments ?
Si oui lesquels ?
- Souffrez-vous de phobies ?
- Pour les femmes : êtes-vous enceinte ?

Il faut souligner que plus qu'une approche cognitive du patient, l'interrogatoire médicale constitue à l'heure actuelle une nécessité tant au niveau médical que légal [2] [73-76]

2-1-2 Examen clinique :

On essayant d'obtenir un maximum d'information, pour éviter la survenue de toute accident, car un patient qui souffre depuis plusieurs heures, voire plusieurs jours, peut avoir tendance à « minimiser » ses problèmes de santé, de peur de se voir refuser les soins ; cela concerne particulièrement les traitements médicamenteux en cours ; par ailleurs, de nombreux patients ne prennent pas en considération les divers antalgiques et autres anti-inflammatoires pris en automédication ; ils doivent cependant être consignés dans le dossier médical [2]

L'examen clinique du patient se déroule lors de la première rencontre avec le médecin dentiste ; même dans le cas d'une consultation en urgence, cette première approche est indispensable non seulement à l'ouverture du dossier du patient, qui contient une partie administrative et une partie médicale, et à l'établissement du diagnostic, mais aussi à la création d'une relation de confiance aboutissant à l'entière collaboration du patient avec son praticien [16]

Il est fortement conseillé de suivre régulièrement une formation permettant de faire face aux situations d'urgence [77]

2-2 : Equipement d'urgence au cabinet dentaire :

Même si les incidents ou événements inattendus susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital d'un patient sont plutôt rares en pratique médico-dentaire, ils peuvent néanmoins survenir occasionnellement et représentent alors un défi majeur pour l'ensemble de l'équipe soignante ; le stress et l'incertitude peuvent entraîner des erreurs et faire perdre un temps précieux, qui ne peut être consacré entièrement à soigner le patient [35]

2-2-1: La trousse d'urgence :

La composition de la trousse d'urgence destinés à faciliter le travail de l'équipe soignante, en vue d'une action plus efficace dans ces situations : elle vise à la plus grande efficacité possible, afin de simplifier et de sécuriser la séquence des actions à réaliser en un minimum de temps.[35]

Cette composition judicieuse de la trousse permet d'améliorer significativement la gestion des urgences en limitant les sources d'erreurs, qui doit être stockée dans un endroit sec, propre, à l'abri de la lumière, de préférence frais, accessible facilement au praticien et à l'assistante. Certaines molécules nécessiteront leur stockage dans un réfrigérateur d'où il est important de former tous le personnel du cabinet à la réanimation et de faire de temps en temps des exercices pour que chacun sache ce qu'il doit faire en cas de nécessité [2] [35] [77]

Déontologiquement, l'article R1232-1-6 du code de travail (article française) impose que « les lieux de travail doivent être équipés d'un matériel de premiers secours » ainsi l'article R4127-402 du code de la santé publique insiste que : « Le chirurgien dentiste doit exercer ou assurant la sécurité de ses patients, s'il emploie du personnel, il doit au titre du code de travail, être capable de parer aux accidents courants » selon le Conseil de l'Ordre de Chirugiens Dentistes.

Donc il est obligatoire d'avoir une trousse d'urgence au cabinet dentaire [77-78]

Les urgences médicales en médecine dentaire

Le médecin dentiste est tenu de faire face aux urgences médicales survenant au cours des soins ; donc plus d'un point de vue déontologique, c'est une obligation morale d'avoir le matériel permettant une réanimation respiratoire et cardiovasculaire ainsi que d'une trousse d'urgence et surtout savoir s'en servir et de former le personnel aux gestes indispensables pour sauver une vie en cas de nécessité. Il n'existe aucune disposition légale définissant les moyens dont le praticien doit disposer pour faire face à l'urgence, cependant, la composition de la trousse d'urgence fait l'objet d'enseignements et de publications. et, à ce titre, fait partie des données acquises de la science; elle est individuelle, adaptée à ce que l'on est capable de gérer ou pas, ce n'est donc qu'une proposition^[2] [77].

Deux grandes règles doivent être respectées :

- a- Le matériel est toujours maintenu en parfait état de fonctionnement ;
- b- Le contenu de la trousse d'urgence, et les dates de péremption des produits qu'elle contient ; donc une vérification au minimum annuelle, au mieux deux, fois par an est impérative [2]

Un système de photographie de la trousse pleine pourra aider la personne chargée de son réapprovisionnement pour éviter tout manquement, doublon ou interversion des produits.

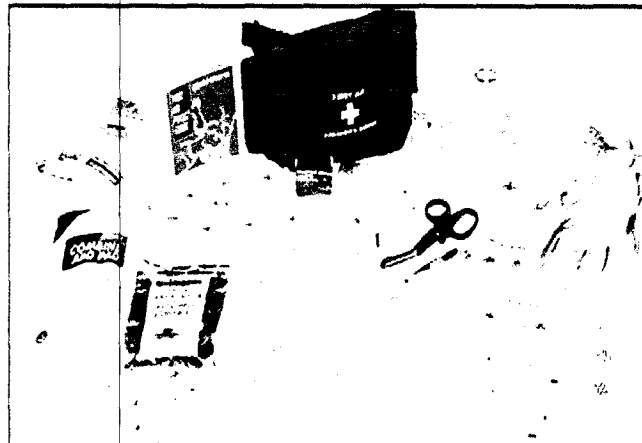


Fig 37 : La trousse d'urgence

-Le matériel d'urgence :

1-Assistance respiratoire :

Les différentes situations d'urgence peuvent amener à apporter un complément d'oxygène au patient, de façon consciente ou inconsciente, et le cas échéant, face à une respiration autonome ou face à un arrêt respiratoire ; le cabinet dentaire doit donc être équipé pour répondre à ces situations.

L'assistance respiratoire lors d'un arrêt cardio-respiratoire nécessite de maintenir la ventilation en même temps que la circulation qui sera maintenue par le massage cardiaque ; cette action sera permise par la mise en place d'un masque naso-buccal placé de façon hermétique sur les orifices aériens, et relié à un BAVU (ballon auto-remplisseur à valve unidirectionnelle) ainsi, en respectant une fréquence de 12 à 20 cycles par minute, on peut rétablir un apport en oxygène compatible à l'oxygénation des organes.

Le volume utile d'un BAVU est de 2,5L, tandis que le volume pulmonaire en inspiration non forcée avoisine 600mL : une simple pression des doigts est ainsi suffisante à la ventilation efficace.

Au cours d'un malaise conscient, il est souvent nécessaire d'effectuer une oxygénothérapie, bien que la ventilation soit autonome, il est alors nécessaire d'avoir à disposition un obus d'oxygène transportable muni d'un débitmètre et qui sera relié à un masque naso-buccal [2] [50] [76]

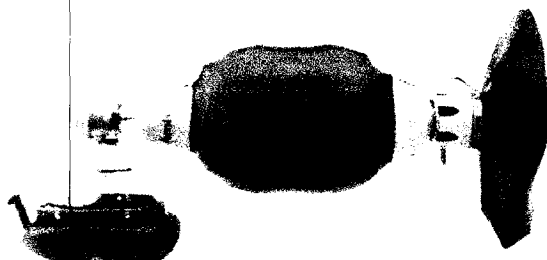


Fig16 : BAVU

BAVU associé à un masque naso-buccal ; l'herméticité du masque est assurée par un appui manuel



Fig17 : l'herméticité du masque

- L'Oxygène :

La respiration d'oxygène en haute concentration a pour but d'augmenter de façon importante la quantité d'oxygène dissout dans le sang artériel approvisionnant les cellules ; l'oxygène libéré au niveau tissulaire par l'oxyhémoglobine est ensuite utilisé au niveau cellulaire permettant ainsi de compenser une hypoxie.



•**Présentation** : Oxygène Médical Bouteille blanche (2 litres 5 litres 15 litres)

•**Conservation** : Dépend du fabricant Les bouteilles doivent être contrôlées Régulièrement afin d'être testées.

•**Indication au cabinet dentaire** :

*Détresse vitale chez un patient conscient /inconscient : inhalation 9 l/minute avec un masque à haute concentration.

*Arrêt respiratoire/ Arrêt cardio-respiratoire : Insufflation 15 l/minute avec un insufflateur manuel

•**Précaution**

En présence d'une source importante de chaleur, il y a un risque d'inflammation ou d'explosion de la bouteille d'oxygène [84]

2 - Tensiomètre automatique, à brassard huméral



Fig20 - Tensiomètre automatique

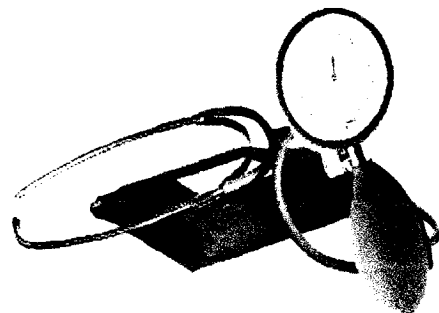


Fig21 - Tensiomètre



Fig 22 - Stéthoscope

3- Appareille de mesure de la glycémie ou bandelette chlorométrique [73]

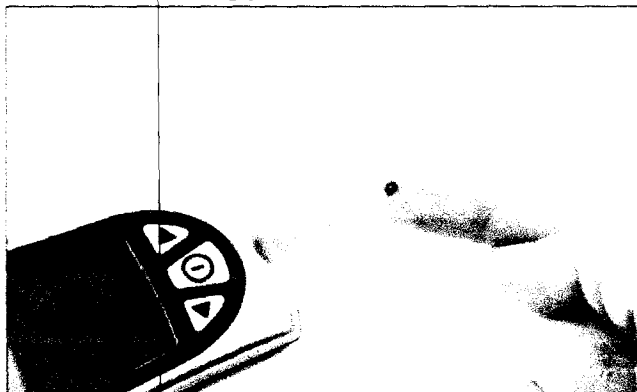


Fig 23 - Appareille de mesure de glycémie

4-La trousse d'urgence doit contenir si possible un **défibillateur automatique**

5 - Matériel nécessaire à l'administration de médicaments par voies parentérales (IV, SC)

- Compresse 40*40.
- Désinfectant cutané (dérivés iodés, chlorhexidine...).
- Seringues de 2, 5 et 10 ml.
- Aiguilles de différents calibres.
- Dosettes de 10 ml de sérum physiologique.
- Éventuellement : cathéters intraveineux avec site d'injection (20 ou 22 gauges : rose ou bleu) : aussi faciles à mettre en place qu'une aiguille intraveineuse ; le garrot ; fixateur de cathéter [2]

Matériel divers :

- *Gants a usage unique de différentes tailles ; stériles n° 6.5, 7, 7.5, 8 ;
- * Masques de soins ;
- *Une paire de gants vinyle ;
- *Des pansements compressifs ;
- *Des compresses stériles (10x10 cm ,15x15 cm) ;
- *Des bandes extensibles (3mx7cm) ;
- *Des bandes de gaze ;
- *Du sérum physiologique en uni doses ou du dacryo sérum pour lavage oculaire ;
- *Des serviettes désinfectantes à la chlorhexidine ;
- *De l'alcool modifié (lingettes ou flacon) ;

- *Bistouris ;
- *Fil a peau et fil de suture ;
- *Calot ;
- *Une couverture de survie ;
- *Une paire de ciseaux ;
- *Une pince à échardes.

2-2-2-La pharmacie d'urgence :

Il est particulièrement important de posséder une « *check-list* » ; tous les médicaments se trouvent dans la mallette devraient figurer sur cette liste avec leur date de péremption ; le choix des médicaments reste relativement difficile ; il convient de ne posséder qu'une seule spécialité par classe (un seul AINS par exemple) ces médicaments choisis seront ceux que le praticien connaît bien ; le mode et le lieu de rangement doivent toujours être le même et doivent être connus de toutes les personnes pouvant potentiellement intervenir lors d'une urgence (assistante, secrétaire...) ; il peut s'avérer utile de posséder quelques médicaments per os (antibiotiques, antalgiques...) qui évitent au patient de recourir à la pharmacie de garde à 3 heures du matin.

On privilégiant les administrations de produits bien connus et utiles, chaque fois que cela est possible, en cas de nécessité, de faire une injection, la voie intramusculaire (IM) est toujours préférable à la voie intraveineuse (IV), voire à la pose d'une perfusion. Le but est de pouvoir s'adapter aux situations d'urgence [2]

Elle comprend à titre indicatif :

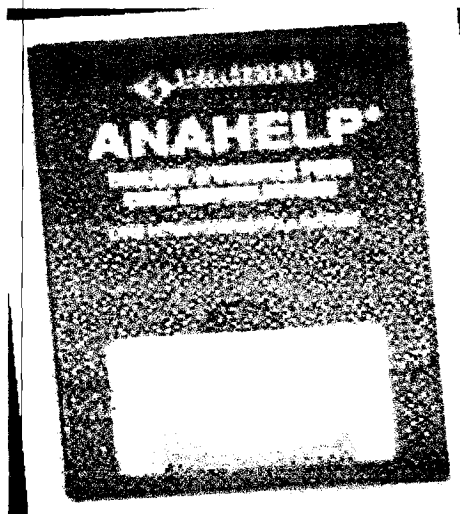
- ATB
- ANT, AINS
- Corticoïde AIS d'urgence.
- Un dilatateur bronchique.
- Un tonicardiaque.
- Antihypertenseur.
- Anticonvulsive.
- Hyperglycémiant

N.B : L'emploi de ces médicaments nécessite un entraînement régulier vis-à-vis des techniques d'urgences notamment l'emploi du matériel d'injection et d'oxygénothérapie, ceci passe par la formation continue [7]

Les médicaments utilisés pour les urgences cardio-vasculaire :

1- Epinéphrine (Adrénaline) :

L'adrénaline est une molécule vasoconstrictrice ; elle augmente la puissance et la fréquence des battements cardiaques et permet ainsi l'augmentation de la pression artérielle qui a par ailleurs une action bronchodilatatrice et inhibitrice de la libération des médiateurs de l'inflammation et de l'allergie [80]



• **Présentation** : Anahelp ® Seringue pré remplie pour SC ou 1 mg/ 1 ml à conserver 24mois au réfrigérateur

: Anapen ® Seringue 0,5 mg/ 1 ml pré remplie pour IM à conserver 21 à Température ambiante

• **Indication au cabinet dentaire :**

Elle sera utilisée au cabinet dentaire par voie intramusculaire (IM) ; avec ce type d'injection la molécule agit en 3 à 5 minutes.

Œdème de Quincke : 0,5 mg d'adrénaline renouvelable par voie intra musculaire.

Choc anaphylactique : 0,5 mg d'adrénaline renouvelable par voie intra musculaire.

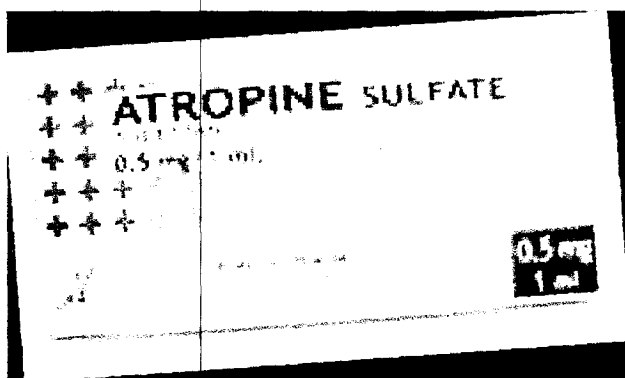
N.B : Malgré son action bronchodilatatrice, l'adrénaline n'est pas recommandée en première intention dans le traitement de l'asthme aigu grave, on utilisera de préférence des bêta-2 mimétiques comme le Bricanyl® [83]

• **Précaution :**

La voie intramusculaire est contre-indiquée chez les patients sous anticoagulant ou ayant des troubles de la coagulation ; l'injection de l'adrénaline sera alors réalisée en sous-cutané en attendant l'équipe médicale [79]

2-Atropine (Sulfate d'atropine) :

L'atropine est une molécule anti cholinergique s'opposant aux effets bradycardisants de l'acétylcholine qui augmente le rythme cardiaque ; elle a également une action antispasmodique et diminue les sécrétions gastriques, salivaires, lacrymales et sudorales [79+80]



•**Présentation** : Atropine Aguetant® Ampoule 0,5 mg/ ml

•**Conservation** : 36 mois à température ambiante

•**Indication au cabinet dentaire** :

Malaise vagal par voie sous cutanée SC: 0,5 à 1 mg en une injection unique ; le délai d'action set de 15 à 30 min.

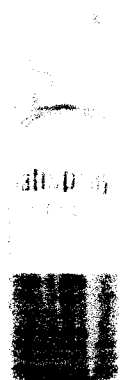
NB: Face à un malaise vagal, avant de recourir à l'atropine, il est nécessaire d'avoir tenté de compenser la bradycardie et l'hypotension en mettant le patient en position de trendelenburg (allongé, jambes surélevées) et l'utilisation de l'atropine n'arrive qu'en deuxième intention après l'avis du médecin régulateur du SAMU en cas de bradycardie et d'hypotension persistantes.

•**Précaution** :

L'atropine ne doit pas être utilisée à une dose inférieure à 0,5 mg au risque de majorer la bradycardie [81-82].

3-Trinitrine (Natyspray) :

La trinitrine est un vasodilatateur veineux et coronarien ; elle permet de réduire les besoins en oxygène du myocarde mais provoque également une baisse de la pression artérielle ; la pulvérisation sublinguale de cette spécialité assure une absorption instantanée de la trinitrine et la concentration plasmatique maximale est atteinte en moins de 5 minutes [83].



•**Présentation** : Natyspray ® Spray (0,15 mg/ dose-0,30 mg/ dose)

Trinitrine Laleuf ® Comprimé 0,15 mg

•**Conservation** : 36 mois à température ambiante

•**Indication au cabinet dentaire** :

Douleur coronarienne chez un coronarien connu : en sublinguale 0,30 mg

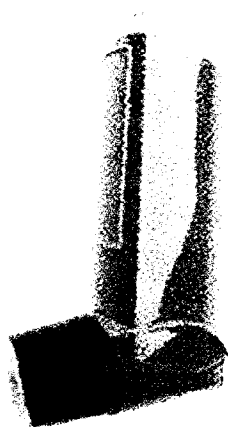
•**Précaution** :

La trinitrine étant vasodilatatrice, elle doit être utilisée chez un patient assis ou allongé ayant une pression artérielle systolique supérieure à 100 mm Hg [79]

Les médicaments utilisés pour les urgences respiratoires :

2-Salbutamol (Ventoline)

Le Salbutamol est un agoniste spécifique des récepteurs Beta2 ad rénergiques des muscles lisses des bronches : il induit une broncho dilatation d'action rapide mais de courte durée. Au cabinet dentaire, il est utilisé sous forme d'aérosol doseur permettant de délivrer la molécule par bouffée. Son action est quasiment immédiate [79]



•**Présentation** : Ventoline aérosol® Aérosol doseur 100 microgr / dose

•**Conservation** : 24 mois à température ambiante

•**Indication au cabinet dentaire** :

Crise d'asthme chez un asthmatique connu : Inhalation 2 bouffées renouvelables au bout de 2 minutes

•**Précaution** :

La prise de Salbutamol en aérosol doseur nécessite que le patient puisse aspirer correctement le produit ; cette technique est contraignante et ne peut pas être appliquée lorsque la crise est trop importante (asthme aigu grave); il faut alors préférer la terbutaline en injection sous-cutanée [83]

3-Terbutaline (Bricanyl) :

La terbutaline est un agoniste spécifique des récepteurs Beta2- adrénérgiques des muscles lisses des bronches : elle induit une broncho dilatation d'action rapide mais de courte durée. Au cabinet dentaire, elle sera utilisée par voie sous-cutanée (SC). Par cette voie, son action est quasiment immédiate [79]

•**Présentation** : Bricanyl® Ampoule 0,5 mg/ ml

•**Conservation** : 36 mois à température ambiante

•**Indication au cabinet dentaire** : asthme aigu grave par voie sous cutané 0,5 mg [79]

-Glucagon (Glucagen) pour malaise hypoglycémique :

Le glucagon est une hormone hyperglycémiant qui stimule la glycogénolyse hépatique ; elle mobilise le glucose hépatique dans le sang et permet ainsi l'augmentation de la glycémie [80]

•**Présentation** : Glucagen kit® Seringue pré remplie 1 mg/ 1 ml par voie sous cutanée.

•**Conservation** : 36 mois au réfrigérateur, 18 mois à température ambiante.

•**Indication au cabinet dentaire-posologie** : au cabinet dentaire, elle est utilisée chez les diabétiques insulinodépendants.

N.B : Face à une hypoglycémie chez un patient conscient, le resucrage se fera par voie orale à l'aide de sucre en morceau croqué par le patient ; la présence de la mastication permet de s'assurer qu'il est assez conscient pour ne pas inhaler le sucre dans les poumons.

Le glucagon sera utilisé après mesure de la glycémie capillaire (avec un lecteur de glycémie capillaire), dès que les troubles de conscience contre-indiqueront la voie orale.

•**Précaution** :

*Le glucagon est contre-indiqué dans le cas d'hypoglycémies imputables à l'alcool ou aux sulfamides hypoglycémisants ; ainsi, chez les diabétiques non insulinodépendants traités par sulfamides, il ne faudra pas l'utiliser.

*Une fois obtenue, l'action hyperglycémiant dure 20 à 30 minutes ; ceci suppose un apport prudent de sucre par voie orale lorsque le patient redevient conscient afin de prendre le relais du glucagon.

* Ce resucrage ne se fera que si l'état de conscience du patient est suffisamment bon pour ne pas risquer une inhalation.

*La voie intramusculaire est contre-indiquée chez les patients sous anticoagulant ou ayant des troubles de la coagulation.

* L'injection de glucagon doit alors être réalisée en sous-cutanée [79]

Tableau 1 : Médicaments et posologie dans les situations d'urgence[73]

Nom commercial	DCI	Indication	Volume/ Ampoule	Dose unitaire
Atropine	Atropine sulfate	Bradycardie	1ml=0,5mg	0,5mg
Bétec Spray	Fénotérol	Asthme	0,1mg/bouffée	1 bouffée
Polaramine	Dexchlorphéniramine	Anaphylaxie	1ml=5 mg	5 mg
Bricanyl	Terbutanile	Asthme bronchique	1ml=0,5mg	0,25-0,5mg S.C
Eupressyl	Uradipil	Urgence hypertensive	5ml = 25 mg	25 mg
Étiléfrine Serb	Étiléfrine chlorhydrate	Hypotension artérielle	1ml = 10mg	1-2 mg
Éphédrine	Éphédrine chlorhydrate	Hypotension artérielle	1ml = 30 mg	3 mg
Lasilix	Furosémide	Œdème pulmonaire	2ml = 20 mg	10 mg
solumédrol	Prednisolone	Anaphylaxie, Asthme bronchique	120 mg poudre	120 mg
Adrénaline	Adrénaline	Réanimation cardio- pulmonaire, anaphylaxie	1 ml = 1 mg	1 mg Dilution 1/1 0 titration
Lénitral Spray	Trinitrine	Angor, infarctus du myocarde	0,4mg/bouffée	2 bouffée

4-2-3 :L'alerte :

Afin d'assurer la sécurité de nos patients, chaque praticien doit être capable de mettre en place une thérapeutique médicamenteuse dans l'attente de secours médicaux. L'échange téléphonique avec le médecin régulateur du SAMU permet de confirmer le choix thérapeutique et de mettre en place l'ensemble des actions nécessaires pour stabiliser le patient. La fréquence de survenue des urgences médicales au cabinet dentaire est faible mais certaines peuvent mettre en jeu le pronostic vital du patient. Dans la plupart des cas, ces situations résultent de la décompensation d'une pathologie chronique, d'antécédents particuliers ou de la prise de certains médicaments. Tous ces renseignements collectés grâce au questionnaire médical doivent être à disposition des praticiens et du médecin du SAMU dans le dossier médical du patient

Le message d'alerte doit être aussi précis que possible. Il ne faut jamais oublier que le service de secours n'a absolument aucune idée de ce qui se passe près de vous. Les moyens de secours qui seront envoyés dépendent donc de ce que vous allez dire.

Pour se faire entendre, il est important de parler clairement et calmement. Voilà ce qu'il faut dire, de préférence dans cet ordre :

- Identifiez-vous.
- Donnez votre nom, et le numéro de téléphone d'où vous appelez. Ce dernier permettra aux secours de vous rappeler, par exemple en cas de problème pour trouver l'endroit
- Expliquez où vous êtes (cabinet dentaire)
- Donnez l'adresse précise de l'endroit. N'oubliez pas la commune. Si vous vous trouvez au domicile d'un particulier, précisez comment on peut accéder (n° de la porte, étage, code de l'interphone s'il y en a un à l'entrée...)

Concernant le patient :

- leur sexe et âge
- leur état apparent (parle, saigne, transpire, respire...) Essayez de ne pas utiliser de termes médicaux dans le cas de protection civile.
- les gestes effectués et les mesures prises par vous-même
- Précisez s'il y a des risques persistants
- Ne raccrochez pas le premier
- Attendez les instructions du service de secours.

SAMU - Ambulances et protection civile (pompiers) :

Ambulances (0) 21 60.66.66

Assistances Express (privé) (0) 21 73.69.69

3016 CHU Mustapha Bacha (SAMU-Ambulances) - numéro vert à partir d'un fixe

Samu 09 (Blida) : 0 25 41-09-09

Samu 16 (Alger) : 0 21 23-50-50

SAMU /021 43 55 55/021 43 66 66 SAMU Social /021 54 14 10 Pompier 021 74 14 14

Samu 19 (Sétif) : 0 36 91-60-60

Samu 23 (Annaba) : 0 38 86-23-23

Samu 25 (Constantine) : 0 31 64-12-12/ 64-13-13/ 64-14-14

Samu 26 (Medéa) : Tel : 025.58.88.88 / Fax : 025.58.63.00

Samu 31 (Oran) : 0 41 40-31-31

Protection Civile : 14

Centre Anti-poison : 0 21 97-98-98

Assistance Médicale Téléphonique : 115 (numéro vert toute wilaya)

Assistance et Détresse Jeunesse : 116 (numéro vert toute wilaya)

Permanence du Ministère de la Santé et de la Population : 0 21 27-97-93

[<http://www.okbob.net/article-27754149.html>]

Il est recommandé de disposer d'une liste de numéros téléphonique indispensable (hôpital, SAMU, pompiers, clinique...)

CONCLUSION :

Les urgences menaçant le pronostic vital du patient sont rares en pratique médico dentaire, mais leur incidence augmente en raison du vieillissement de la population ; or la mise en œuvre des mesures correctes – dans les premières minutes de la prise en charge – a une importance cruciale pour le déroulement global des soins d'urgence ; par conséquent, l'équipe soignante doit savoir quelles sont les mesures à prendre et comment les soins doivent être organisés en cas d'urgence.

Dans le monde réel de la pratique professionnelle, la maturité, la lucidité, l'expérience et le savoir du praticien sont mis à l'épreuve en situation d'urgence ; c'est un lieu commun de dire que l'on doit toujours être « prêt » en cas d'urgence, à cet égard, il est important de trouver un niveau adéquat en ce qui concerne les analyses préalables et de se concentrer sur les processus-clés qui seront utiles en cas d'urgence la vraie difficulté pour le médecin-dentiste dans la prise en charge des patients réside dans le fait que cette tâche ne fait pas partie de sa pratique quotidienne ; la pression d'agir, la nécessité d'entreprendre une action adéquate représente un fardeau énorme pour toute l'équipe soignante et que la prévention du risque vaut mieux que la prise en charge tardive de l'accident cette préparation précoce à une importance cruciale pour faire pouvoir face à ces événements inattendus. ; ces mises en garde sont logiques, faciles à rappeler et s'appliquent généralement dans de nombreux contextes, mais à moins d'être mises réellement en pratique, elles relèvent en général de la théorie.

Cependant, statistiquement, la majorité des praticiens sera à un moment donné de sa vie professionnelle, confrontée à une urgence médicale, et souvent, au moment le moins opportun.

Les Figures	Les sources
01	[7] voir la bibliographie
02	[7] voir la bibliographie
03	[7] voir la bibliographie
04	[7] voir la bibliographie
05	[7] voir la bibliographie
06	[7] voir la bibliographie
07	[7] voir la bibliographie
08	[7] voir la bibliographie
09	[7] voir la bibliographie
10	Introduction à l'étude de l'Hémostase et de la thrombose - B. Boneu, J-P. Cazenave - (1997)
11	http://thedentalist.fr/wp-content/uploads/2016/09/exo-9-1.jpg
12	http://collagene3d.narod.ru/olderfiles/1/Risunok1.jpg
13	https://www.lecourierdudentiste.com/images/stories/LCDD2011/LCDDoctobre/fibromatose/fig5.jpg
14	https://www.geistlichpharma.com/fileadmin/content/Geistlich_Pharma/Images/Ebene3_Dental/Therapeutic_Areas/Extraction%20Socket%20Management/Advanced%20approach/Late%20implant%20placement/Extraction_socket_LIP_Jung_4.jpg
15	https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9thode_de_Heimlich
16	https://www.ameli.fr/sites/default/files/thumbnails/image/compressions-abdominales.gif
17	http://conseildentaire.com/wp-content/uploads/2013/02/KIT-REANIMATION-PANACEA.jpg
18	[77] voir la bibliographie
19	[77] voir la bibliographie
20	www.pompiers.fr
21	[77] voir la bibliographie
22	[77] voir la bibliographie
23	https://t1.uc.ltmcdn.com/fr/images/0/5/5/img_comment_lire_un_lecteur_de_glycemie_10550_orig.jpg

La bibliographie :

- [23] : Prisa en charge des patients sous agents anti plaquetaires en odonto stomatologie /Recommandations Société francophone de médecine buccale et de chirurgie buccale. Médecine buccale et chirurgie buccale vol numéro 11 -2005[1] : Larousse médical, 8ème édition
- [2] : Urgences dentaires et médicales Conduites à tenir Prévention chez le patient à risque, Yves Boucher, Edouard Cohen, Préface du Pr Jean Azérad (éditions Cpd)
- [3] : *Urgences médicales au cabinet dentaire* : une enquête française +médecine buccale chirurgie buccale VOL. 13, N° 1 2007)
https://www.researchgate.net/publication/41710570_Urgences_medicales_au_cabinet_dentaire_une_enquete_francaise
- [4] : Prise en charge de l'arrêt cardio-respiratoire, Dr Télion, Pr Carli. Département d'Anesthésie Réanimation et SAMU de Paris, Hôpital Necker Enfants Malades)
- [5] : urgences médicales (prise en charge immédiate et dans les 48 heures) N.E.Gyr ,R.A. Schoeneberger ,W .E.Haefeli
- [6] : Arrêt Cardio-circulatoire, Luc Hittinger, Marie Emilie Lopes, (http://www.pifo.uvsq.fr/hebergement/cec_mv/185.pdf)
- [7] : Défaillance organiques et processus dégénératifs (<http://www.infirmiers.com/etudiants-en-ifs/cours/cours-l-arret-cardio-respiratoire-acr.>)
- [8] : Guide des urgences, 2ème édition ,Service des urgences hopitale .F.Bourgiba_Monastir, Dr Samir Noura (Chef de Sevice des Urgences Hopitale Fattouma Bourgiba _Monastir), Dr Riadh Boukef, Dr Wahid Bouida)page15
- [9] :<https://www.infirmiers.com/ressources-infirmieres/secourisme/recommandations-2015-arret-cardiaque.html>)
- [10] : Arrêt cardiaque : nouvelles recommandations Vincent Bounes, Jean-Louis Ducassé, SAMU 31, Hôpitaux de Toulouse
- [11] : Réanimation et urgences, Jean-Jacques Lehot, Charles-Christian Arvieux Springer-Verlag, France, 2010
- [12] : Abord clinique des urgences au domicile de patient , JEAN-FRANGOIS BOUET ,JEAN-CLAUDE PIRE, Springer-Verlag France, Paris 2008
- [13] : Urgences réanimation Kévin PODREZ(Interne DES - Réanimation Anesthésie),Stéphanie BRAVETTI (Interne DES - Spécialité médicale),Mathilde CHOQUER(Interne DES - Spécialité médicale), Edition 2013
- [14] : http://www.distrimed.com/conseils/page_degagements_urgence.php
- [15] : <http://www.ia42.ac-lyon.fr/education-et-prevention,314791,fr.html>
- [16] : Conduite à tenir face a une hémorragie chez un patient présumé sans risque, par Claire Cascon le 23-11-2001, UNIVERSITE HENRI POINCARÉ - NANCY 1, FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE
- [17] : : L'hémostase et hémorragie en chirurgie dentaire , article numéro 1686 de :Dr.Albert Hauteville ,écrit le 7 décembre 2015
- [18] : <http://www.stago.fr/l-hemostase/qu-est-ce-que-l-hemostase/l-hemostase/>
- [19] : Collège de médecine d'urgence de bourgogne/procédure médecins , protocole numéro 37 , par Dr.C.Ledere-Peignelin-Dr.Petit dentiste UCSA (SAMU71) le : 22-03-2012

- [20] : Facteurs de risque hémorragique chez les patients sous anti-vitamine K en chirurgie buccale .dr Fadila daimellah,dr mouhanad saïde issad.Recommandation de Médecine Buccale et Chirurgie Buccale 2010;16:209-215 DOI: 10.1051/mbcb/2010032 www.mbcb-journal.org
- [21] : Hemorrhage after oral surgery, JE N S E N PS, An analysis of 103 cases. Oral Surg 1974; 37: 2-16.
- [22] : Post-extraction haemorrhage, A I L E N F J, A study of 50 consecutive cases. Br Dent J 1967; 122: 139-43.
- [24] : Aspirin-induced oral bleeding: correction with platelet transfusion: a reminder Oral Surg ,Lemkinsr 1974 ;37: 498-501
- [25] : Aspirin-induced post-gingivectomy haemorrhage: a timely reminder, Thomason.Jm.. J Clin Periodontol 1997; 24 :136-8.
- [26] : Société francophone de médecine buccale et de chirurgie buccale ;prise en charge des patients sous anti-vitamine K.Recommandation de Médecine Buccale et Chirurgie Buccale 2009; Hors Série:S7-S8 www.mbcb-journal.orgSFMB CB, 2009DOI: 10.1051/mbcb/2009003
- [27] : Prise en charge des patients sous agents antiplaquettaires en odontostomatologie SOCIÉTÉ FRANCOPHONE DE MÉDECINE BUCCALE ET DE CHIRURGIE BUCCALE. Recommandations. Médecine buccale chirurgie buccale 2005 ; 11 : 1-22.
- [28] : Extractions dentaires chez les patients porteurs d'un trouble de l'hémostase.Proposition d'un protocole basé sur le type d'anesthésie nécessaire, PIOT B, SIGAUD FIKS M, HUET P, FRESSINAUD E,TROSSAERT M,MERCIER J , Rev Stomatol Chir Maxillofac 2003;104 : 73-6.
- [29] : Management of dental extractions in patients with bleeding disorders. PIOT B, SIGAUD FIKS M, HUET P, FRESSINAUD E,TROSSAERT M, MERCIER J Oral Surg Oral Med Oral Pathol 2002 ; 93 : 247-50
- [30]: Recommandation pour la prise en charge des patients sous traitement anti-vitamine K en chirurgie buccodentaire, médecine buccale et chirurgie buccale, Société Francophone De Médecine Buccale Et Chirurgie buccale et la Société Française De Cardiologie , Vol 12 numéro 4 en 2006.
- [31] : Anonymous. The sixth report of the Joint National Committee of prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure,urgence hypertensive ? Arch Intern Med 1997; 157:2413-2446 .
- [32]: Adda M, Teboul JL. Accès hypertensif aigu. Encycl Med Chir (Elsevier. Paris). anesthésie-réanimation, 36-725-F-50, 2001, 9p .
- [33] :Blumenfeld JD, Laragh JH. Management of hypertensive crises: the scientific basis for treatment decisions. Am J Hypertens 2001;14:1154-67)
- [34] : Guide des urgences médico-chirurgicales 2009 ANEMF(Association Nationale des étudiants en médecine de France), Pr Frédéric Adnet, SAMU 93, Hopital Avicenne – Bobigny, Pr Jacques Amar, Service de Medecine Inteme, Hopital Purpan – Toulouseç il ya une liste des auteur on a choisie les deux premier) Préface du Professeur Queneau, Ancien Président de l'APNET(Association pédagogique Nationale pour l'Enseignement de la Thérapeutique)
- [35] : Pratique quotidienne et formation complémentaire Bibliographie voir texte allemand, page 888) L'équipement d'urgence au cabinet dentaire(Un modèle destiné à améliorer la prise en charge) Rev Mens Suisse Odontostomatol Vol. 123 10/2013, DR Marcus Stoetzer,Carsten Stoetzer,Majeed Rana,Alexander A. Hanke Nils-Claudius Gellrich,Constantin von See
- [36] : Urgences médicales, Axel ellrodt , 5^{ème}éditions(Éditions ESTEM DE BOECK DIFFUSION89, boulevard Auguste Blanqui, 75013 Paris Tél. : 33 (1) 01 72 36 41 60 Fax : 33 (1) 01 72 36 41 70Email : info@estem.fr www.estem.fr
- [37] : The diagnosis and management of hypertensive crises Varon J, Marik PE.. Chest 2000; 118:214-227

- [38] : Hypertensive emergencies, Vaughan CJ, Delanty N.. Lancet 2000 ; 356:411-417
- [39] : Effets vasculaires et rénaux des médicaments antiangiogéniques : Recommandations Françaises pour la Pratique. I Halimi JM, Azizi M, Bobrie G, Bouché O, Deray G, des Guetz G, et al. NephroTher 2008;4:602-15.
- [40] : GUIDE DES URGENCES MEDICO_CHIRURGICALES 2013_2014 Pr ADNET Frédéric, Pr AMAR Jacques
- [41] : douleur thoracique ?!, dr Q .H.lam, responsable dr C .Sénéchaud, service des urgences BULLETIN SMUR, N°47, Mars 08
- [42] : Dictionnaire des termes de médecine, Garnier Delamare, 27ème édition , 2003 , <http://livre.fnac.com/a10285653/Marcel-Garnier-Dictionnaire-illustre-des-termes-de-medecine>
- [43] : Pneumologie. Le livre de l'interne, Médecine- Science, Salmeron S, Duroux P, Caleyre D, Flammarion, 1997 http://www.unitheque.com/medecine/Le_livre_de_l_interne-ABKEgD.html?&redirect=1,
- [44] : [www .desancon-cardio .org/27embolie](http://www.desancon-cardio.org/27embolie)
- [45] : <http://santemedecine.journaldesfemmes.com/#ID=15383&module=faq>
- [46] : Inhalation d'une dent durant des soins dentaires, <https://www.info-radiologie.ch/inhalation-dent.php>, <https://www.macsf-exerciceprofessionnel.fr/Responsabilite/Actes-de-soins-technique-medecale/accidents-ingestion-et-inhalation-complète-et-incomplète>
- [47] : <https://www.formationambulancier.fr/01-cours/m1/0208-gds-obstruction.html>
- [48] : Corps étrangers des voies aériennes, J.C. Granry 1, J.P. Monrival 1, J. Dubin 2, M.P. Preckel 1, B. Tesson 1, Service d'anesthésie-réanimation, 2 service ORL et chirurgie cervico-faciale, CHU, 4, rue Larrey, 49035 Angers cedex, France] SFAR1999(Complications of the Heimlich maneuver. J Ped Surg 1989)
- [49] : Conduite _a tenir devant une ingestion de corps _étrangers. H_epato Gastro 2011 _ Haennig A, Bournet B, Jean-Pierre O, Buscail L,; 18 : 249-257. doi : 10.1684/hpg.2011.0582 jacenteHEPATOASTRO et Oncologie digestive 257vol. 18 n8 3, mai-juin 2011
- [50] : Livret infirmier au chevet du patient de reanimation: de la connaissance a la pratique Sous la direction de : Emmanuelle Bertholet-Goudin ,Veronique Lombardo Christophe Clec'h, , Springer-Verlag France, Paris, 2014
- [51] : <http://www.editions-sid.com/9782759805242> Asthme. Cirrhose. Diabète. Endocardite. Epilepsie. Grossesse. Hémophilie. Insuffisance cardiaque. AAP. AC, SIDA, Toxicomanies...
© Editions SID – Groupe EDP Sciences 2011 ISBN : 978-2-7598-0524-2
- [52] : <http://www.canalvie.com/sante-beaute/sante/index-des-maladies/hyperventilation-1.1334546>
- [53] : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Hyperventilation>
- [54] : <https://www.mc.be/maladies-traitements/hyperventilation/symptomes.jsp>
- [55] : Pneumothorax spontané de l'adulte, Copyright © Urgences-Online <http://urgencesserveur.fr/pneumothorax-spontane-de-l-adulte,1099.html>
- [56] : http://www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=accident_vasculaire_cerebral_pm
- [57] : Les accident vasculaires cérébraux dans les services d'accueil et d'urgence conférence de consensus, Nice le 4 Avril 1997 ,journée organisée avec le soutien de la municipalité de la ville de Nice , de la région PACA de CHU de Nice et de l'université de Nice
- [58] : https://fr.wikipedia.org/wiki/Accident_vasculaire_c%C3%A9r%C3%A9bral
- [59] : MALAISE ET PERTE DE CONNAISSANCE , Dr M. Ecoiffier, Pr E. Arlet, <http://www.medecine.ups-tlse.fr/dcem4/module11/sem1/209a%20Malaise%20perte%20de%20connaissa>
- [60] : En cas de malaise vagal, que dois je faire ? *Cueillit pour vous par le Docteur .S.Benkhaled*

Médecin Généraliste - Banque d'Algérie, <http://salim-benkhaled.docvadis.fr/>

[61] : Conduite à tenir devant un malaise, une syncope et une perte de connaissance (Management of faintness, syncope and loss of consciousness) P. LESTAVEL, I. HALLE, A.P. FORGET

Service d'Accueil et d'Urgence, Hôpital Roger Salengro, CHRU, F-59000 Lille. JEUR, 1997, 4, 192-196

[62] : CONFÉRENCES : ENDOCRINOLOGIE urgence 2011 (Hypoglycémie (206)) J. BESSEREAU 1, L.

JACQUIN 2, R. TOESCA 3, P. MICHELET 4 hypoglycémie <http://www-sante.ujf-grenoble.fr/SANTE/>

Professeur Serge HALIMI, Novembre 2002 (Mise à jour Février 2005)

[63] : Prise en charge secouriste de l'hypoglycémie ,Printer and Controller of HMSO 2008(2) French |

Translated 04/08 © Queen's www.brainstormingsap.org 19 janvier 2011

[64] : <http://www.endocrino.net> Page 1 sur 6_ITEM 206 : HYPOGLYCEMIE_ Diabète Québec – 8550

boulevard Pie-IX, bureau 300 – Montréal (Québec) – H1Z 4G2 Tél. : (514) 259-3422 – 1-800-361-3504

Télec. : (514) 259-9286 – www.diabete.qc.ca

[65] : PRISE EN CHARGE DE L'HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

Consensus d'experts de la Société Française d'Hypertension Artérielle* (SFHTA)

Société Française de Gériatrie et Gériatrie (SFGG) European Federation of Autonomic Societies

(EFAS)*SFHTA filiale de la Société Française de Cardiologie, - www.efasweb.com Décembre 2014

[66] : hypotension orthostatique, évaluation et interventions de l'infirmière, par Francis Frenette, Lyne

Cloutier ,perspective infirmière novembre /décembre 2009

[67] : Définition clinique pratique de l'épilepsie, Robert S. Wiley Periodicals, Inc. ©2014 International

League Against Epilepsy, <http://www.ilae.org/Visitors/Centre/documents/Definition2014-Fr.pdf>

[68] : Les convulsions et équivalents épileptiques symptomatiques, <http://www.medecine-et-sante.com/maladiesexplications/Epilepsie.html>

[69] : Comment j'explore ... les troubles dystoniques : un guide simple et pratique Rev Med liége

2009,6,11,592-597, <http://www.vulgaris-medical.com/encyclopedie-medicale/dystonie-neurovegetative>

[70] : <http://www.informationhospitaliere.com/dico-260-dystonie-neurovegetative.html>

[71] : Urticaire et angio-oedème – HUG – DMCPRU – Service de médecine de premier recours – 2013, J.-

P. Rieder et T. Harr

[72] : OEDÈME DE QUINCKE ET ANAPHYLAXIE, Séverine Fernandez, Dr Pauline Pralong, Pr Jean-

François Nicolas, LA REVUE DU PRATICIEN VOL. 62. Juin 2012

[73] : Urgences au cabinet dentaire (guide pour la prise en charge des urgences en

odontologie), G.J. Grubwieser, M.A. Baudin et al, 2006 Édition Maloine-27, rue de l'École-de-Médecine, 75006

Paris, France.

[74] : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/anamn%C3%A8se/3248>

[75] : BERY A. Le contrat de soins. Paris: S.I.D.; 1997: 181p.

[76] : NAKACHE P. La qualité en chirurgie buccale. Un état d'esprit, une organisation. InfDent., 2000,1-:

251-253

[77] : Le matériel et la trousse d'urgence au cabinet dentaire par : Dr. Alberte Hauteville 12-02-2016.

(<http://conseildentaire.com/2013/02/12/le-materiel-et-la-trousse-durgence-au-cabinet-dentaire-par-le-dr-a-hauteville/>)

[78] : <https://antiseche.wordpress.com/2013/03/01/ma-trousse-durgence/>

[79] : médicament d'urgence pour l'odontologiste, L'INFORMATION DENTAIRE n° 21 - 21 mai

2008 /médicaments d'urgence pour l'odontologiste : Florian Lorante –Floance Révierre –Pascal Augustin-

Catherine Bertrand –Louis Maman-Phillipe Lesclous

[80] : Charles F, Plaisance P. SAMU Urgences. Guide pratique des médicaments - 2e édition. Éditions Estem. Issy les Moulineaux. 2000.

[81] : American Heart Association. Central vagotonic effects of atropine modulate spectral oscillations of sympathetic nerve activity. Circulation. 1998 ; 98 : 1394-1399

[82] : Guide de poche des médicaments de l'urgence. .Staikowsky F, Paris. Maloine. 2004.

[83] : Révision de la 3e conférence de consensus en réanimation et médecine d'urgence de 1988. Prise en charge des crises d'asthme aiguës graves de l'adulte et de l'enfant (à l'exclusion nourrisson).Réanimation. 2002 ; 11 : 19.

[84] : www.information-dentaire.com

Les abréviations :

AAP : Anti-Agrégeant Plaquettaire

AC : Arrêt Cardiaque

ACR : Arrêt Cardio-Respiratoire

AINS : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien

ANT : Antalgique

ATB : Antibiotique

ATCD : Antécédents

AVC : Arrêt Vasculo-Cérébral

BDB : Bain De Bouche

AVK : Anti Vitamine k

BAVU : Ballon Auto-Remplisseur à Valve Unidirectionnelle

CO2: Dioxide de Carbone

DID: Diabétique Insulino-Dépendant

DNID: Diabétique Non Insulino Dependant

DNV: Dégénération Neuro Végétatif

DT : Douleur Thoracique

JNC: Jointe National Commutée

HIV: Virus de l'Immunodéficience Humaine

HTA: Hypertension Artérielle

IM: Intra Musculaire

INR: International Normalized Ratio

IV: Intra Veineuse

MCE: Massage Cardiaque Externe

OMS: Organisation Mondial de Santé

O2: l'Oxygène

PA: Pression Artériel

PAS: Pression Artériel Systolique

PAD : Pression Artériel Diastolique

PLS : Position Latéral de Sécurité

RCPB: Réanimation Cardio-Pulmonaire de Base

RCP : Réanimation Cardio-Pulmonaire

SAMU : Service d'Aide Médical Urgente

Résumé :

Quel praticien n'a jamais ressenti la crainte de se retrouver un jour confronté à une urgence vitale en cabinet dentaire sans pouvoir y faire face de manière adaptée ? Parce que l'urgence est indissociable de la pratique des professionnels de santé, il est indispensable d'apporter compétence et garantie de sécurité aux patients dans la prise en charge de détresses vitales.

Etre capable de reconnaître une situation urgente par un bilan adapté, déclencher une alerte interne, puis externe vers les services de secours, débiter des gestes de réanimation simples mais efficaces est un impératif.

Ce modeste travail a pour but d'identifier et de prendre en charge seul ou avec son assistante dentaire, un patient en situation d'urgence mettant en jeu son pronostic vital ou fonctionnel en utilisant des techniques non invasives en attendant l'arrivée des secours. Vous apprendrez à gérer votre stress pour être le plus efficace possible dans la prise en charge.

Abstract:

Which practitioner has never felt the fear of ever being confronted with a vital emergency in dental practice without being able to cope appropriately? Because the emergency is inseparable the practice of health professionals, it is essential to provide competence and of patient safety in the management of vital distress.

To be able to recognize an urgent situation by a suitable balance sheet, to trigger an internal alert, Then external to rescue services, begin simple but effective resuscitation gestures is an imperative.

The purpose of this modest work is to identify and take alone or with her dental assistant, a patient in an emergency prognosis or function through the use of non-invasive technique help. You will learn how to manage your stress to be as effective as possible in emergency.