

PLAN

INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE : GENERALITES SUR LE PARODONTE ET SES AFFECTIONS	
 CHAPITRE I- LE PARODONTE ET LES MALADIES PARODONTALES	3
1-DEFINITION.....	
2-LES CONSTITUANTS DU PARODONTE	3
2.1- La gencive	3
2.1.1- La gencive marginale	4
2.1.2- La gencive papillaire.....	4
2.1.3- La gencive attachée.....	5
2.2- Le desmodonte ou ligament alveolo-dentaire	5
2.3- Le cément.....	6
2.4 – L'os alveolaire.....	7
3- LES MALADIES PARODONTALES	8
3.1- Etiopathogénie	9
3.1.1- Etiologies.....	9
3.1.1.1- Les facteurs déterminants	9
3.1.1.2- Les facteurs favorisants.....	9
3.1.1.3- Les facteurs irritatifs directs.....	10
3.1.1.4- Les facteurs irritatifs indirects	10
3.1.1.5- Les facteurs de moindre résistance	11
3.1.1.6- Les facteurs généraux et constitutionnels	11
3.1.2- Pathogénie	12
3.1.2.1- Pathogénie bactérienne	12
3.1.2.2- Pathogénie fonctionnelle.....	13
3.1.2.3- Pathogénie immunologique	13
3.2- CLASSIFICATION ET FORME CLINIQUE	13
3.2.1- Les gingivites	14
3.2.1.1- Les maladies gingivales induites par la plaque.....	15
3.2.1.2- Les maladies gingivales non induites par la plaque.....	15
3.2.2- Les parodontites	15
3.2.2.1- La parodontite chronique	16

3.2.2.2- Les parodontites agressives localisées ou généralisées	16
3.2.2.3- Les parodontites, manifestation d'une maladie générale.....	17
3.2.2.4- Les parodontopathies ulcéro-nécrotiques	17
3.2.2.5- Les abcès parodontaux.....	17
3.2.2.6- Les parodontites associées à une pathologie endodontique.....	17
3.2.2.7- Les anomalies bucco-dentaires acquises ou congénitales en	
rapport avec les maladies parodontales	18
3.3-critères diagnostiques.....	18

CHAPITRE II : LES INDICES DE BESOINS DE TRAITEMENTS PARODONTAUX

20

I-LE COMMUNITY PERIODONTAL INDEX TREATMENT NEEDS (CPITN)	20
1.2-Utilisation.....	20
1.3-Les sextants.....	20
1.4-Matériel d'exploration	21
1.5-Définition des codes et des besoins de traitement	22
2-LE PROBING SCREENING AND RECORDING (PSR)	25
2.1- Méthodologie	25
2.2- Définition des codes et des besoins de traitement	25
3-LES APPLICATIONS DU PSR	29
3.1- Temps de sondage et acceptabilité par le patient.....	29
3.2- Appréciation de l'état parodontal.....	30
3.3- La notation des anomalies parodontales	30
3.4- L'estimation des besoins en traitement.....	31
3.5- Le PSR comme outil de réévaluation.....	31
4- QUELQUES OBSERVATIONS	32

DEUXIEME PARTIE : APPLICATION DE L'INDICE PSR DANS LA DETERMINATION DES BESOINS EN TRAITEMENT PARODONTAUX

I- JUSTIFICATION DE L'ENQUETE	41
II- OBJECTIFS	41
III- MATERIEL ET METHODE	41
1- Type d'étude.....	41

2- Echantillonnage.....	42
3- Durée d'étude.....	42
4- Cadre d'étude	42
4.1- La région de Thiès	42
4.2- La Commune de Gandiaye.....	43
4.3- Le service de Parodontologie de Dakar	44
5- Matériel	45
5.1- La fiche d'enquête.....	45
5.2- Le plateau d'examen	45
6- Méthode	46
7- Traitement des résultats	47
IV- RESULTATS.....	
1- Répartition de la population d'étude.....	48
1.1- Répartition de la population globale par rapport au sexe	48
1.2- Répartition de la population globale par rapport à l'âge.....	48
1.3- Répartition de la population globale par rapport à l'ethnie	49
1.4- Répartition de la population globale par rapport à la profession.....	50
1.5- Répartition de la population globale par rapport au revenu.....	50
1.6- Répartition de la population globale par rapport à la zone de résidence.....	51
1.7- Répartition de la population globale par rapport à leur niveau d'instruction	52
2- L'Etat parodontal selon le CPITN	53
2.1- Distribution des sextants selon le score CPITN.....	53
2.2- Etat du Parodonte selon le Sexe (CPITN).....	54
2.3- Etat du Parodonte selon l'âge (CPITN)	55
2.4- Etat du Parodonte selon la résidence	56
3- L'Etat Parodontal selon le score PSR	57
1- Distribution des sextants selon le score PSR	57
3.2- Distribution du PSR selon le sexe.....	58
3.3- Distribution du PSR selon les tranches d'âge	59
3.4- Distribution du PSR selon la résidence.....	60
4- L'Etat parodontal PSR comparé à l'état parodontal CPITN.....	61

V- COMMENTAIRE	63
1- Etude des caractéristiques générales	63
1.1- Distribution selon le sexe	63
1.2- Distribution selon l'âge	64
1.3- Distribution selon l'ethnie	64
1.4- Distribution selon la profession	64
1.5- Distribution selon la résidence	65
1.6- Distribution selon le revenu	65
1.7- Distribution selon le niveau d'instruction	65
2- Evaluation clinique	66
2.1- Etat parodontal selon le CPITN	66
2.2- Etat parodontal selon le PSR	68
VI- PERSPECTIVES	73
CONCLUSION	76
REFERENCES	81

Les parodontopathies restent parmi les maladies humaines les plus répandues. Aucune nation, aucune région du monde n'est épargnée. Cette pathologie prend une importance croissante en dentisterie. Elle est classée, en association avec les lésions carieuses, par l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S) en 1991 au 4^{ème} rang des fléaux médico-sociaux mondiaux et représente aujourd'hui la cause principale de la perte des dents.

De plus la maladie parodontale est considérée comme un facteur de risque pour certaines maladies systémiques telles les maladies coronariennes (BECK, 1998). Chez les femmes enceintes, la maladie parodontale semble être un facteur de risque pour l'accouchement prématuré (OFFENBACHER et coll. en 1996).

Selon ces données, il est évident que le dépistage précoce et la prévention de la maladie parodontale sont d'une importance capitale lors de l'examen buccal.

Il existe plusieurs méthodes valables qui aident les odontologistes à qualifier la sévérité d'une affection parodontale. L'examen parodontal conventionnel s'avère rigoureux et même essentiel pour des besoins diagnostiques, mais exige un temps considérable au fauteuil. Son utilisation peut donc être restreinte selon la volonté du patient ou du praticien.

Devant ce manque de moyens rapides et efficaces pour évaluer l'état de la maladie parodontale de chaque individu, les odontologistes peuvent recourir à des indices diagnostiques qui permettent de préciser très rapidement la l'état parodontal.

Le « Community Periodontal Index of Treatment » (CPITN) mis au point par l'O.M.S et publié en 1982 (AINAMO et coll.), permet une estimation de la prévalence et de la sévérité de la maladie parodontale. Cette estimation est basée sur les profondeurs de sondage et l'état des

tissus de soutien. Il a été conçu pour estimer les besoins en traitements parodontaux et pour générer une vaste banque de données à partir des résultats de l'étude épidémiologique à l'échelle mondiale (PAPAPANOU,1996). Il a été au fur et à mesure utilisé comme outil de dépistage d'usage courant en pratique clinique.

En 1992, quelques modifications sont apportées à ce dernier, ce qui donne naissance à un nouvel outil diagnostique, le « Probing, Screening and Recording » (P.S.R), adopté aux Etats Unis par l'American Dental Association of Periodontology (AAP) et en 1995 par l'Association Dentaire Canadienne et l'Association des Parodontistes du Canada, comme étant un indice rapide, fiable et reproductible permettant la notation des anomalies parodontales (FRISCO et Coll. En 1993, CHARLES C.J. en 1994).

Pour contribuer à l'amélioration du dépistage et de la prévention de la maladie parodontale lors d'un examen buccal d'un nouveau patient, nous nous sommes intéressés à l'évaluation par le PSR des besoins en traitements parodontaux, pour une meilleure appréciation de cet indice, avant son intégration dans le programme d'enseignement.

Pour atteindre ces objectifs nous allons procéder, dans la première partie, à une revue de la littérature qui portera sur deux chapitres.

Le premier fait un rappel sur le parodonte et les maladies parodontales et le second traite des indices épidémiologiques ou parodontaux avec une étude comparative et critique entre le PSR et le CPITN.

La deuxième partie sera consacrée à l'évaluation des besoins en traitements parodontaux en utilisant le PSR en comparaison au CPITN.

CHAPITRE I - Rappel sur le parodonte et les maladies parodontales

1- Définition

Le parodonte est un système fonctionnel de différents tissus qui entourent et soutiennent chaque dent. Il comprend la gencive, le desmodonte, le cément et l'os alvéolaire (fig.1) [28]. Fondamentalement ces tissus parodontaux sont constitués d'un épithélium et d'un conjonctif.

Le tissu conjonctif assure le maintien et le soutien de l'organe dentaire. Ce tissu conjonctif spécialisé joue un rôle classique d'emballage. Sa consistance est variable : elle est plus ou moins molle au niveau du conjonctif gingival et desmodontal, rigide au niveau du conjonctif osseux et cémentaire.

Le tissu épithélial assure la protection superficielle de l'entourage de la dent contre les agressions extérieures. Il forme avec l'odonte l'organe dentaire [21, 25].

2- Les constituants du parodonte sain

La santé parodontale peut se définir comme étant un état stable dans le temps de l'ensemble des tissus de soutien de la dent. Ces tissus parodontaux adhèrent et / ou s'attachent à la surface entière de la racine dentaire. La partie la plus coronaire de cette attache se trouve à la jonction entre l'émail et le cément (jonction amelo-cémentaire) [6,29].

2.1- La gencive

C'est la partie de la muqueuse buccale qui est accessible directement à la vue et au toucher ; elle représente la partie la plus révélatrice de l'état parodontal [25].

Elle est délimitée par le feston gingival coronaire d'une part et la ligne de jonction muco-gingivale d'autre part.

Du point de vue clinique, la gencive saine est d'aspect rose pâle, piquetée en « peau d'orange » et fermement attachée aux structures sous jacentes. Elle ne saigne pas spontanément ni au brossage, ni à la

mastication, ni à un sondage effectué avec une force d'environ 50g [20, 46].

La gencive présente certaines caractéristiques propres au niveau de deux régions qu'on différencie en gencive libre (marginale et papillaire), et gencive attachée.

2.1.1- La gencive MARGINALE

La gencive libre non attachée se présente sous la forme d'une mince bandelette plate et lisse qui recouvre la jonction amélocémentaire. Elle entoure et suit de façon harmonieuse le collet des dents avec une très faible hauteur d'environ 1mm ; elle s'étend de la région du collet à une dépression très souvent peu marquée, le sillon marginal qui marque le début de la gencive attachée.

La gencive marginale est séparée de la dent par le sillon gingivodentaire dont le fond est constitué par l'épithélium de jonction [15, 33].

2.1.2- La gencive papillaire

La gencive libre papillaire ou gencive intermédiaire est formée de deux protubérances pyramidales appelées papilles et représente le prolongement de la gencive libre dans la région de l'espace interdentaire. Elle est limitée d'un côté par le point de contact intermédiaire et du côté opposé par le septum alvéolaire.

2.1.3- La gencive attachée

Elle s'étend de l'attache épithéliale qui dessine macroscopiquement un feston gingival souvent très apparent, à la ligne muco-gingivale. C'est la partie de la gencive qui adhère fermement aux procès alvéolaires du côté lingual et vestibulaire et au collet des dents.

Son aspect granité en « peau d'orange » varie selon l'âge, le sexe et disparaît avec l'inflammation [6].

2.2- Le Desmodonte ou ligament alvéolo-dentaire

Appelé aussi ligament parodontal, le desmodonte est constitué par l'ensemble des tissus conjonctifs qui relient le ciment à l'os alvéolaire. Anatomiquement, le desmodonte a l'aspect d'un manchon fibreux venant entourer la surface cémentaire et dont l'épaisseur est variable selon le niveau considéré et selon l'âge du sujet [39]. On peut situer sa moyenne entre 0,15 et 0,35 mm dans les conditions physiologiques normales. Il est formé par un tissu conjonctif composé principalement de fibres, de cellules, de substance fondamentale, de nerfs, de vaisseaux sanguins et de vaisseaux lymphatiques.

L'espace desmodontal présente un rétrécissement au tiers apical qui lui donne une forme en sablier : c'est l'hypomochlion qui permet à la dent de pivoter autour de son axe.

Sur le plan histologique, le ligament desmodontal comprend les fibres alvéolo-dentaires réparties en 5 groupes :

- ◆ Les fibres crestales qui sont obliques et attachées au ciment cervical et la portion marginale de la crête alvéolaire.
- ◆ Les fibres horizontales vont du ciment à la paroi alvéolaire.
- ◆ Les fibres obliques se dirigent de la paroi alvéolaire jusqu'au ciment.
- ◆ Les fibres apicales qui vont du ciment apical vers la base de l'alvéole.
- ◆ Les fibres intermédiaires vont du ciment de la furcation à la crête du système osseux inter-dentaire.

Sur le plan physiologique, le desmodonte joue un rôle capital dans l'innervation, la nutrition et l'édification continue du parodonte, mais aussi

il a un rôle important dans l'adaptation, le soutien et la protection de la dent [25, 34].

2.3- Le Cément

Le cément est un tissu calcifié spécialisé recouvrant les surfaces radiculaires et occasionnellement de petites portions de la couronne dentaire. Il possède beaucoup de caractéristiques communes avec le tissu osseux. Cependant, le cément ne contient pas de vaisseaux sanguins ou lymphatiques, n'est pas innervé et ne subit ni résorption physiologique ni remodelage [47].

Il est caractérisé par une apposition continue tout au long de la vie. Le cément remplit différentes fonctions : il fixe les fibres du desmodonte à la racine et contribue au processus de réparation qui intervient après une lésion de la surface radiculaire [65]. On distingue quatre types de ciments décrits par SCHROEDER en 1991 en fonction de leur localisation, la présence ou non de fibres de collagène extrinsèques ou intrinsèques ainsi la présence des cellules intra-cémentaires :

- le cément acellulaire afibrillaire qui se trouve au niveau de la jonction amélo-dentinaire ;
- le cément acellulaire avec fibres extrinsèques, au niveau du collet et à la partie moyenne de la racine ;
- le cément cellulaire avec fibres intrinsèques situé au niveau de l'apex et des zones inter-radiculaires ;
- le cément acellulaire avec fibres intrinsèques situé au niveau de l'apex et des zones inter-radiculaires [70].

2.4- L'Os alvéolaire

C'est une partie des procès alvéolaires des maxillaires et de la mandibule. Le procès alvéolaire est constitué anatomiquement par les

corticales externes (lingual ou palatin, et vestibulaire) et la corticale interne.

La corticale alvéolaire interne ou os alvéolaire proprement dit est décrit radiologiquement sous le nom de lamina dura. C'est une mince couche d'os compact bordant chaque alvéole et qui présente de nombreuses perforations à travers lesquelles passent les vaisseaux sanguins, les canaux lymphatiques et les nerfs.

Entre l'os cortical dense vestibulaire et lingual se trouve l'os spongieux [66].

Les procès alvéolaires se constituent conjointement avec le développement et l'éruption des dents et se résorbent progressivement après leur chute. Par conséquent, les procès alvéolaires sont des structures dépendantes de la présence des dents. Avec le cément et les fibres desmodontales, l'os alvéolaire forme le tissu de soutien des dents, il distribue et absorbe les forces générées lors de la mastication ou d'autres contacts dentaires [47].

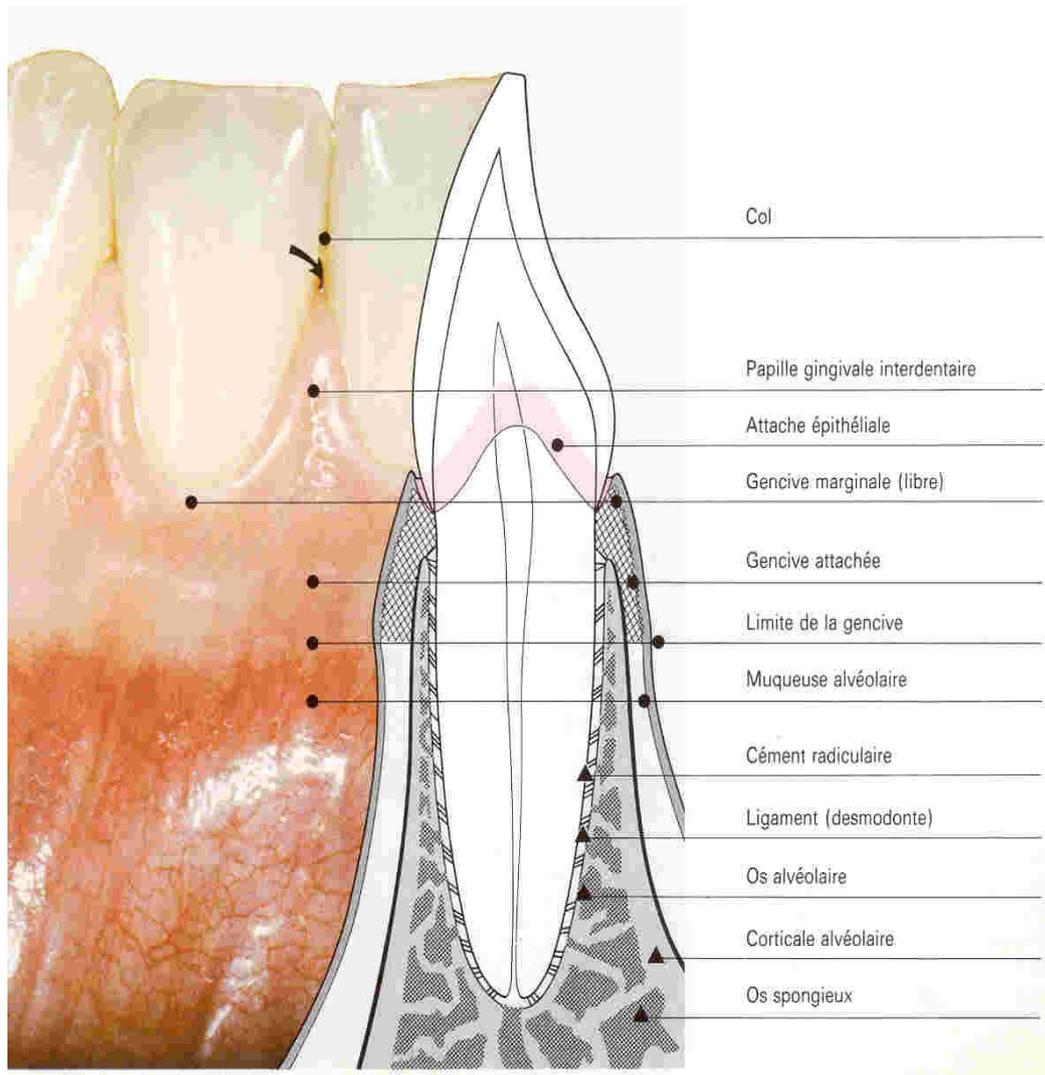


Fig. 1 : Structures parodontales. Coupe sagittale d'une incisive centrale, et vue vestibulaire du parodonte superficiel [66].

3- Les maladies parodontales

Les maladies parodontales ou parodontopathies sont des maladies infectieuses multifactorielles qui affectent les tissus de soutien de la dent. Elles sont caractérisées par des symptômes et signes cliniques qui peuvent inclure une inflammation visible ou non, des saignements gingivaux spontanés ou provoqués d'importance variable, la formation de poche en rapport avec des pertes d'attache et d'os alvéolaire, une mobilité dentaire, et qui pourront conduire à la perte de dents [7, 37].

3.1- Etio-pathogénie

3.1.1- Etiologie

L'étiologie des maladies parodontales est multifactorielle. Ce sont tous les facteurs ou agents qui provoquent, interviennent ou contribuent d'une manière quelconque au développement d'une lésion ou à la destruction du tissu parodontal [50, 60].

3.1.1.1- Les facteurs déterminants

Ils sont essentiellement constitués par la plaque bactérienne et le tartre, par l'absence ou l'inefficacité des méthodes d'hygiène bucco-dentaire [41].

La plaque bactérienne constitue l'étiologie déclenchante. Il est établi que les micro-organismes ou leurs toxines présentes dans la plaque dentaire au niveau des sulcus et dans les poches parodontales constituent les agents étiologiques déterminants dans la pathogenèse de la maladie parodontale [14, 25].

Le tartre qui résulte de la minéralisation des dépôts de plaque bactérienne entraîne des irritations mécaniques et constitue un facteur de rétention de plaque [44].

3.1.1.2- Les facteurs favorisants

Parmi les différents facteurs qui peuvent favoriser la formation de la plaque bactérienne, on peut citer :

- un brossage inadéquat, insuffisant ou nul ;
- une nourriture collante ou sucrée ;
- une anatomie dentaire ou muqueuse défavorable pour une meilleure prise en charge d'une hygiène efficace [30].

3.1.1.3- Les facteurs irritatifs directs

Ils cumulent leurs effets avec ceux de la plaque pour favoriser le décollement et la migration de l'épithélium jonctionnel. Ces facteurs agissent de façon chronique ou aiguë au niveau de la gencive marginale ou papillaire, favorisant ainsi l'évolution du processus inflammatoire ou pouvant même le déclencher [24, 30].

Parmi les facteurs irritatifs directs, nous retiendrons :

- le brossage abusif, intempestif ou inadéquat ;
- les procédés d'hygiène inappropriés (brin d'allumettes, mauvaise utilisation du cure-dents) ;
- le tartre : qu'il soit sus ou sous gingival est l'un des plus redoutables facteurs irritatifs directs. Son accumulation continue provoque un effet de coins qui tend à approfondir le sillon gingivo-dentaire et à rompre l'attache épithéliale, sa surface tranchante tend à ulcérer l'épithélium sulculaire, facilitant l'invasion bactérienne.

Nous citerons d'autres facteurs, à savoir :

- l'assèchement gingival ;
- les traumatismes accidentels ;
- les brûlures thermiques, les brûlures par radiations ;
- le tabagisme ;
- la dentisterie iatrogène (évidement gingivale inadéquate, fusées arsenicales, obturation débordante).

3.1.1.4- Les facteurs irritatifs indirects

Ils sont appelés aussi facteurs de co-destruction : ils agissent au niveau des tissus de soutien de la dent (cément, os alvéolaire, desmodonte).

Ils exercent une action pathologique sur ces structures.

L'effraction de la barrière épithéliale va permettre la diffusion rapide du processus inflammatoire d'origine microbienne [18]. Les facteurs irritatifs indirects les plus courants sont liés au déséquilibre occlusal et aux parafunctions. Citons :

- les habitudes nocives (mordillement de crayon, épingle, pipe) ;
- les dysharmonies occlusales ;
- les prothèses fixes en sur occlusion ou en extension déséquilibrée, prothèses amovibles adaptées ;
- les égressions des dents antagonistes liées au non remplacement de la ou des dents absentes ;
- le bruxisme [25].

3.1.1.5- Les facteurs de moindre résistance

Ce sont des conditions qui peuvent créer un état local de moindre résistance et parmi celles-ci on peut citer :

- l'absence de sollicitation fonctionnelle par inoclusion primitive ou secondaire ou par mastication indolente ;
- l'insuffisance de développement radiculaire ou parodontal ;
- une morphologie coronaire ne permettant pas une architecture favorable de la gencive intermédiaire ;
- l'asialie ou l'hyposialie qui diminue les défenses d'origine salivaire [25].

3.1.1.6- Les facteurs généraux Et constitutionnels

Les facteurs généraux ne peuvent pas créer eux-mêmes la maladie parodontale mais agissent en diminuant la résistance des tissus parodontaux face à l'agression bactérienne [45].

Ils regroupent toutes les affections ayant une manifestation parodontale comme :

- les maladies métaboliques (diabète) ;
- les hémopathies ;
- les grands syndromes (trisomie 21, maladie de papillon-Lefèvre) ;
- les facteurs endocriniens (grossesse, puberté) ;
- les facteurs nutritionnels (avitaminose c).

3.1.2- Pathogénie

Selon BOUTIGNY et DELCOURT – DEBRUYNE (1996) quatre facteurs doivent être réunis pour qu'il y ait destruction parodontale. Il s'agit :

- d'un hôte susceptible ;
- de la présence de bactéries pathogènes ;
- de l'absence d'espèces bactériennes protectrices ;
- d'un environnement favorable aux pathogènes.

Nous distinguons trois aspects dans la pathogénie (bactérien, fonctionnel et immunologique).

3.1.2.1- La pathogénie bactérienne

L'agent étiologique principal incriminé dans la succession des situations inflammatoires et immunologiques des parodontopathies est la composante bactérienne de la plaque dentaire [16, 51].

Selon MADINIER [50], plusieurs germes pathogènes ou « pathogènes-présomptifs » spécifiques ont été incriminés dans la pathogénèse des parodontopathies notamment :

Actinobacillus actinomycetemcomitans, Capnocytophaga ochracea, Campylobacter rectus, Eikenella corrodens, Fusobacterium nucleatum, Prevotella intermedia, Treponema denticola, Porphyromonas gingivalis.

Ce pouvoir pathogène semble établi pour certaines bactéries. Par exemple *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, toujours identifié dans les parodontites juvéniles, et l'association *Fusobacterium-treponema* envahit le tissu conjonctif des gingivites ulcéro-nécrotiques [15].

C'est pourquoi ces deux maladies répondent assez bien aux traitements antibiotiques associés aux soins parodontaux qui éliminent les dépôts bactériens.

3.1.2.2- Pathogénie fonctionnelle

Le trauma occlusal peut à lui seul entraîner une augmentation de la mobilité dentaire et une atteinte du parodonte profond par remaniement de l'espace ligamentaire. Cependant, cette pathogénie fonctionnelle des parodontopathies reste encore discutée [49].

3.1.2.3- La pathogénie immunologique

En plus de l'action directe des bactéries sur les tissus épithéliaux et conjonctifs du parodonte, l'effet indirect de la réponse immunitaire participe à l'aggravation de l'altération tissulaire [67]. On pense que ce sont les antigènes et les toxines bactériennes présentes dans les poches et dans les tissus de soutien qui induisent la destruction parodontale.

3.2- Classification et formes cliniques

Les classifications cliniques des maladies parodontales font état de l'existence de plusieurs maladies affectant le parodonte. Selon la localisation parodontale, elles distinguent les gingivites qui affectent seulement la composante tissulaire superficielle du parodonte, la fibromuqueuse gingivale et, les parodontites qui sont les destructions irréversibles des composantes parodontales tissulaires profondes (attache épithélio-conjonctive, desmodonte, os alvéolaire et ciment) [20].

L'évolution des connaissances dans l'étiopathogénèse des maladies parodontales a permis aujourd'hui l'adoption d'une classification nouvelle, dite d' ARMITAGE, 1999 [7]. Deux grands groupes se distinguent :

- les maladies gingivales ;
- les parodontites.

3.2.1- Les gingivites

Ce sont des lésions inflammatoires localisées au niveau de la gencive et qui ne s'accompagnent pas d'atteinte osseuse ni de modification de l'herméticité desmodontale [65]. Les modifications gingivales que nous pouvons noter concernent les caractéristiques cliniques de la gencive :

- la gencive de couleur normalement rose pâle, évolue vers le rouge de plus en plus foncé ;
- la consistance ferme devient lâche, molle ;
- et l'hypertrophie gingivale est courante.

Cet accroissement gingival va constituer parfois des poches gingivales ou fausses poches parodontales.

Les gingivorragies sont spontanées ou provoquées par la brosse à dent, la mastication et le sondage.

Les gingivites peuvent être classées selon leur origine.

3.2.1.1- Les maladies gingivales induites par la plaque

Ce sont :

- les gingivites associées à la plaque dentaire avec facteurs locaux favorisants ou sans facteurs locaux favorisants ;
- les gingivites modifiées par des facteurs généraux ;
- les gingivites modifiées par les médicaments ;

- les gingivites modifiées par la malnutrition.

3.2.1.2- Maladies gingivales non induites par la plaque

Ce sont :

- les gingivites d'origine virale ;
- les gingivites liées à une bactérie spécifique ;
- les gingivites d'origine fongique ;
- les lésions gingivales d'origine génétique ;
- les gingivites au cours des manifestations générales ;
- les lésions traumatiques (iatrogènes, accidentelles) ;
- les réactions auto-immunes.

3.2.2- Les parodontites

Les parodontites sont caractérisées par l'existence de trois signes pathognomoniques que sont : l'alvéolyse, l'inflammation et la présence de poche parodontale associée à une perte d'attache clinique, dont la profondeur est déterminée à l'aide d'une sonde parodontale. La poche et la perte d'attache clinique sont le reflet de la destruction osseuse alvéolaire [65]. On distingue plusieurs formes cliniques.

3.2.2.1- La parodontite chronique

Anciennement appelée parodontite de l'adulte, elle est caractérisée par une perte d'attache clinique qui atteste la présence de poche supra ou infra osseuse qui signe l'alvéolyse [17].

La sévérité peut être :

- légère si le niveau d'attache clinique est inférieur à 3 mm,
- modérée si le niveau d'attache clinique est entre 3 et 4 mm,
- sévère si le niveau d'attache clinique est supérieure à 5 mm.

L'évolution de la maladie peut être caractérisée de lente à modérée avec des possibilités de période de progression rapide. Elle peut survenir à tout âge sous une forme localisée ou généralisée et elle

associe des schémas microbiens variables. La destruction est en rapport avec les facteurs locaux [68].

3.2.2.2- Les parodontites agressives localisées ou généralisées

Anciennement appelées parodontites d'apparition précoce, elles comprennent :

- les parodontites juvéniles,
- les parodontites de la puberté,
- et les parodontites à évolution rapide.

Elles sont caractérisées par une perte rapide d'attache clinique et d'os et l'importance des dépôts microbiens est sans relation avec la sévérité de la destruction tissulaire. Ces infections sont souvent associées à *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. La forme localisée concerne les premières molaires et les incisives [70].

La forme généralisée concerne en plus des premières molaires, et des incisives, au moins trois autres dents.

3.2.2.3- Les parodontites, manifestations d'une maladie générale

Nous pouvons citer :

- les parodontites associées à une hémopathie (neutropénie acquise, leucémie) ;
- les parodontites associées à une anomalie génétique (neutropénie familiale cyclique, histiocytose) ;
- les parodontites non spécifiées [51].

3.2.2.4- Les parodontopathies ulcéro-nécrotiques

Il s'agit de parodontites ulcéro-nécrotiques résultant d'une évolution de gingivites ulcéro-nécrotiques.

3.2.2.5- Les abcès parodontaux

Nous ferons le diagnostic différentiel entre :

- l'abcès gingival,
- l'abcès parodontal,
- l'abcès péri-coronaire.

3.2.2.6- Les parodontites associées à une pathologie endodontique

Les lésions combinées endo-parodontales constitueront l'entité clinique principale.

3.2.2.7- Les anomalies bucco-dentaires acquises ou congénitales en rapport avec les maladies parodontales

Nous considérons :

- les facteurs locaux liés à la dent prédisposant aux gingivites ou aux parodontites (facteurs liés à l'anatomie de la dent, l'obturation et la restauration dentaire) ;
- la malformation muco-gingivale au voisinage des dents (récessions gingivales, défaut de kératinisation de la gencive) ;
- la malformation muco-gingivale et l'édentation (déficit horizontal ou vertical de la crête alvéolaire, hypertrophie gingivale) ;
- le traumatisme occlusal (occlusal primaire, secondaire) [59].

3.3 – Critères diagnostiQUEs

Il n'existe pas de frontières géographiques, raciales ou sociales à la maladie parodontale. Elle peut frapper les deux sexes à tout âge pendant l'adolescence, l'âge adulte et la vieillesse. En réalité, chacun, et jusqu'à 70% de la population mondiale selon l'O.M.S peut être affecté à un moment donné de sa vie [36, 43].

Le diagnostic s'appuie d'abord et surtout sur les signes cliniques. D'une façon générale le saignement gingival est considéré comme un signe révélateur de l'inflammation gingivale bien plus précis que la rougeur des tissus [36].

Rapidement, la définition d'outils diagnostiques permettant d'apprécier les maladies parodontales dans leur sévérité et leur évolution est devenue nécessaire [22].

Des indices spécifiques ont été définis pour évaluer l'état parodontal : évaluation de l'inflammation gingivale, de la présence de la

plaque dentaire, de la présence de tartre, du niveau clinique de l'attache parodontale, des mesures de profondeur de poches.

Ces indices sont utilisés dans les études épidémiologiques et en pratique quotidienne pour la motivation des patients et pour évaluer et suivre l'évolution de l'état parodontal des sujets [2, 43].

CHAPITRE II : LES INDICES DE BESOINS DE TRAITEMENTS PARODONTAUX

1- LE COMMUNITY PERIODONTAL INDEX OF TREATMENT NEEDS (CPITN)

1.1- Historique

Peu satisfait des formules jusqu'alors disponibles, le Département de la santé bucco-dentaire de l'O.M.S engageait en 1977, des travaux pour la mise au point d'une nouvelle méthode internationale d'évaluation des besoins en traitements parodontaux [1].

Après cinq années de travail intense, de collaboration étroite avec la Fédération Dentaire Internationale et une vaste campagne d'expérimentation effectuée dans un grand nombre de pays répartis dans le monde entier, on aboutissait à la recommandation de l'utilisation de l'Index communautaire des besoins en traitements parodontaux et à sa publication par Ainamo et Col., en 1982 [4].

1.2- Utilisation

Le Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN) est d'une utilisation simple et ne demande qu'un minimum de temps, 1 à 3 minutes pour noter les mesures relevées [5]. C'est une méthode pratique pour l'évaluation préliminaire du besoin en traitement parodontal lors de l'examen bucco-dentaire d'un nouveau patient [31,53].

1.3- Les sextants

Pour l'évaluation, la denture est divisée en six segments, de la deuxième molaire à la première prémolaire et de canine à canine.

17-14	13-23	26-27
47-44	43-33	34-34

Chaque sixième de la denture constitue un sextant et doit comprendre au moins deux dents fonctionnelles pour être enregistré.

Les dents devant à être extraites, tant par caries trop importantes que par maladie parodontale avancée, ne sont pas considérées. Si une seule dent fonctionnelle demeure dans le sextant, les renseignements concernant cette dent sont comptabilisés avec ceux du segment voisin [2]. Les dents suivantes sont examinées chez les adultes âgés de 20 ans ou plus : 17/16 – 11 – 26/27 ; 36/37 – 31 – 46/47. S'il n'y a pas de dents prévues, toutes les dents restantes du sextant sont examinées.

Chez les adolescents de moins de 19 ans les dents utilisées pour le relevé de l'indice sont : 16, 11, 26, 36, 31 et 46. En dessous de 15 ans seuls le saignement et le tartre sont évalués [13].

1.4- Matériel d'exploration

Une sonde parodontale spéciale a été mise au point par l'O.M.S. La sonde présente une pointe en forme de boule pour faciliter la détection de tartre sous gingival, et d'autres irrégularités de la surface de la dent (Fig.2). La partie colorée de la sonde s'étend de 3,5 mm à 5,5 mm, ce qui signifie que tant que la surface colorée reste visible pendant le sondage, la profondeur de la poche est de 3 mm ou moins [37, 58].

Quand la partie colorée disparaît en partie dans la poche, la profondeur est d'au moins 4 mm, mais ne peut excéder 5 mm.

Au cas où toute la surface colorée disparaît lorsque la sonde est insérée dans la poche, le long du grand axe de la dent, la profondeur est de 6 mm ou plus.

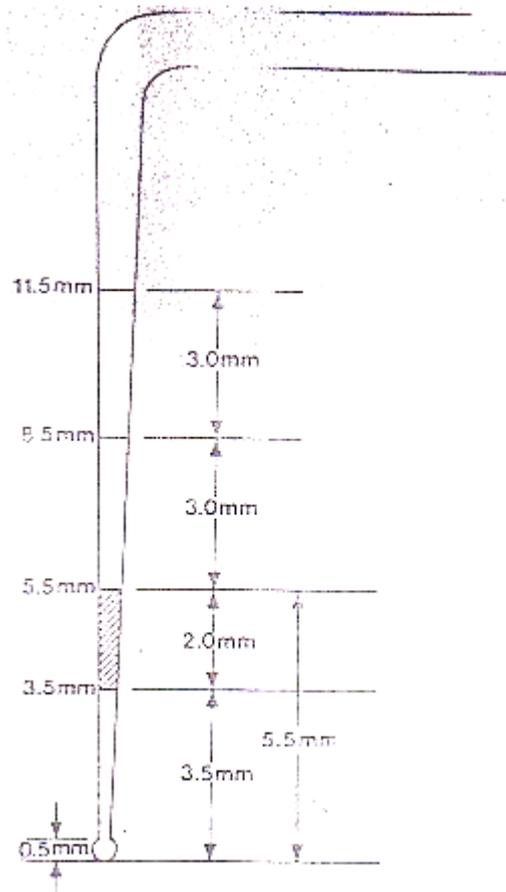


Fig. 2 : Sonde parodontale (O.M.S.).

1.5- Définition des codes et des besoins de traitement

Les enregistrements (Fig. 3) à prendre en considération ne concernent que les états parodontaux les plus graves au sein de chaque sextant. *Le code 0* est donné à un sextant exempte de saignement gingival, de tartre et de poche parodontale. La pression exercée lors du sondage ne doit pas dépasser 20 à 30 gramme.

Le code 1 est donné si un saignement se produit après sondage léger dans un sextant dans lequel on observe ni poche de plus de 3 mm ni tartre.

Le code 2 est donné à un sextant dans lequel la poche inflammatoire la plus profonde mesure 3 mm ou moins, mais dans laquelle on observe à la fois du tartre sus-gingival et sous gingival, pendant le sondage.

Les débordements sous gingivaux d'obturation et de couronnes au sein du sextant sont aussi enregistrés avec le code 2.

Le code 3 est donné à un sextant dans lequel la poche la plus profonde mesure 4 ou 5 mm.

Le code 4 est donné à un sextant si on y trouve une ou plusieurs poches de 6 mm ou plus. Dès qu'on a le code 4, un examen plus poussé du segment n'est pas nécessaire [54].

X = Sextant exclu.

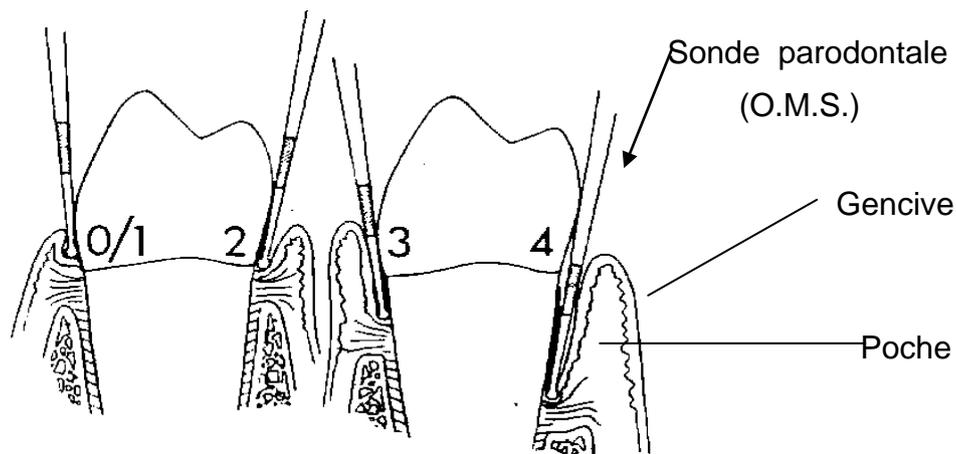


Fig. 3 : Situation du tissu parodontal par rapport à la dent (62)

0/1 = Sonde parodontale dans le sillon gingival sain.

2 = Sonde parodontale insérée dans le cul de sac peu profond avec tartre sous gingival. Le sondage peut provoquer un saignement.

3 = Sonde parodontale insérée probablement aussi pour saignement gingival (partie colorée partiellement visible).

4 = Sonde parodontale insérée avec précaution dans un cul de sac de plus de 5,5mm de profondeur (partie colorée disparaissant dans la poche).

Les codes enregistrés indiquent directement le niveau de traitement nécessaire pour chaque patient. Les cinq codes correspondent à quatre sortes de besoins de traitement :

- besoin de traitement 0 (T.N.O) concerne les individus qui présentent un code 0 dans tous les sextants ;
- besoin de traitement 1 (T.N.1) comprend l'enseignement et la motivation pour une hygiène buccale améliorée. Ce traitement suffit aux individus dont le code le plus élevé est 1 ;
- besoin de traitement 2 (T.N.2) implique le détartrage et l'élimination des débordements de couronnes et obturations. De plus l'enseignement de l'hygiène buccale s'impose. Comme les poches de 4 à 5 mm peuvent être traitées par le détartrage et l'enseignement de l'hygiène buccale, T.N.2 est prescrit aux patients dont les codes de sextants sont au maximum 2 ou 3 ;
- besoin de traitement 3 (T.N.3) est prescrit aux patients qui, au cours de l'examen présentent un code 4 au niveau d'un ou plusieurs sextants. T.N.3 consiste en un traitement complexe, (chirurgie, après curetage et détartrage profond de la région atteinte). De plus, l'assainissement régulier et les instructions d'hygiène buccale et la réhabilitation occlusale sont indispensables. Les patients ayant besoin d'un traitement complexe devraient être adressés à un parodontologiste [35].

2 – Le probing screening and recording (PSR)[®]

Malgré les avancées scientifiques rapides et leur application clinique dans le traitement des parodontopathies, les maladies parodontales continuent d'être une cause majeure de la perte dentaire au delà de 35 ans [27].

Par conséquent la population dans son ensemble ignore les besoins de traitement.

Ainsi une manière d'identifier ces besoins consiste à développer une méthodologie de dépistage fiable, simple et rapide permettant aux cliniciens et épidémiologistes d'évaluer la santé orale des patients.

En 1992, un nouveau système d'évaluation des maladies parodontales appelé PSR[®] a été introduit par l'Association Dentaire Américaine et l'Association Dentaire Canadienne comme une méthode rapide et efficace pour dépister les patients souffrant d'une parodontopathies et résumer les informations avec un minimum de documentation. Le but majeur du PSR est d'offrir un examen de tamisage parodontal pouvant identifier tout individu à risque [40, 71].

2.1 – Methodologie

Le PSR[®] a une méthode d'évaluation commune avec le CPITN basée sur les trois indicateurs de la maladie parodontale qui sont : le saignement gingival lors du sondage, le tartre et la profondeur du cul de sac gingival.

Ces paramètres sont évalués à la fois pour le PSR et pour le CPITN à l'aide d'une sonde parodontale introduite par l'O.M.S. en 1982. L'instrument possède une pointe boule de 0,5 mm de diamètre et en zone coloré s'étendant sur 3,5 à 5,5 à partir de l'extrémité de la sonde.

La force de sondage ne doit pas dépasser 25 g [3]. La sonde est insérée d'abord dans le sulcus, au niveau de la face proximale. Elle est alignée aussi verticalement que possible en s'inclinant légèrement suivant l'axe de la dent. La sonde est ensuite déplacée dans le sulcus jusqu'à atteindre la zone du contact proximal opposé [63].

Ensuite elle est retirée et placée au niveau du sulcus de la dent suivante. Cette méthode permet de déterminer la plaque, le tartre ainsi que la profondeur du cul de sac. La denture est divisée en différentes sections (Fig. 4), un graphique est utilisé pour enregistrer les scores de chaque section.

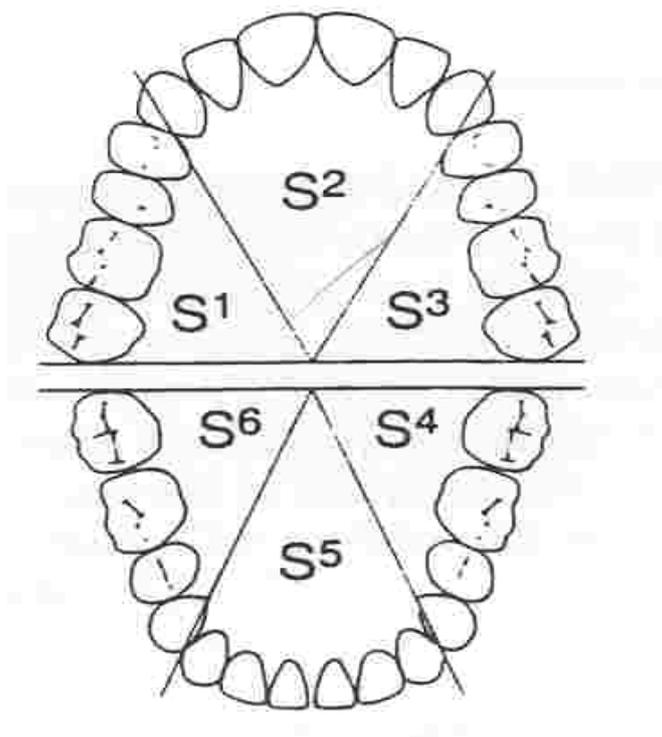


Fig.4 : Division de la dentition en sextants [62]

2.2 – Définition des codes et des besoins de traitement

Le PSR est conçu avec l'idée d'effectuer le dépistage de l'état parodontal. Le recueil et la notation des données sont effectués par sextant ; une note variant de code 0 à 4 est assignée à chaque dent mais seul le résultat le plus élevé du sextant est noté au dossier.

La sévérité de l'atteinte parodontale d'un sextant est estimée par la note la plus élevée qui lui est attribuée, ce qui correspond au signe clinique le plus important du sextant.

Code 0 : la partie colorée est complètement visible. Pas de tartre détecté ni de saignement gingival après sondage.

Code 1 : la partie colorée est complètement visible. Il n'y a pas de tartre mais saignement gingival après sondage.

Code 2 : la partie colorée est complètement visible avec présence de tartre sus ou sous gingival.

Code 3 : la partie colorée est partiellement visible.

Code 4 : la partie colorée est complètement invisible, indiquant une profondeur de poche de 6 mm ou plus.

On peut passer au sextant suivant si toutefois le code 4 est enregistré.

En plus de ces scores, le symbole (*) devra être ajouté à la partie "score" quand les découvertes individuelles révèlent des anomalies cliniques telles que :

- une pathologie de la furcation,
- une mobilité dentaire,
- les problèmes muco-gingivaux
- une récession gingivale.

Le code (*) qui nous permet de noter la présence d'anomalies parodontales constitue la différence marquante entre le PSR et son prédécesseur le CPITN.

Les patients sont classés en fonction du traitement des catégories suivantes :

Code 0 : aucun traitement nécessaire.

Code 1 : instructions d'hygiène buccale.

Code 2 : détartrage, correction des restaurations défectueuses.

Code 3 : détartrage, surfaçage radiculaire.

Si on a 2 sextants ou plus affectés par le code 3, un examen parodontal complet de l'ensemble de la bouche est indiqué.

Code 4 : un examen parodontal de l'ensemble de la bouche est nécessaire pour déterminer un plan de traitement adéquat.

Code (*) : s'il y a une anomalie dans la présence des code 0, 1 et 2, un traitement spécifique est autorisé.

Si une anomalie existe dans la présence des codes 3 ou 4, un examen parodontal complet est indiqué pour déterminer un plan de traitement adéquat [62].

Le PSR a un effet positif dans la pratique dentaire. C'est une méthode sensible, simple, rapide et efficace pour le dépistage des parodontopathies [26]. En plus il est utile pour renforcer à la fois les relations entre les omnipraticiens et les spécialistes, et entre ces derniers et les patients.

3- Les Applications du PSR

La maladie parodontale est une affection assez répandue découlant d'une simple inflammation gingivale à une parodontite sévère.

Une détection précoce et un diagnostic sont des éléments clés dans la prévention de cette pathologie orale. Les aides diagnostiques disponibles pour les dentistes tout autant que le PSR permettent une rapide évaluation des conditions parodontales.

Plusieurs études ont donné le support du PSR comme étant un outil valable, reproductible, fiable et rapide. Certains auteurs ont suggéré quelques modifications dans la méthode d'enregistrement afin d'améliorer son usage à la fois pour les objectifs de sondage ou pour gérer les résultats de la thérapie parodontale [42].

3.1- Temps de sondage et acceptabilité par le patient

En terme de traitement les résultats sont différents ; la totalité du temps de PSR est inférieur aux temps d'évaluation standard. Comparer avec le CPITN, on note une incohérence entre ces 2 méthodes tant au niveau de l'acceptabilité du patient qu'au niveau du temps de mesure car le PSR prend beaucoup moins de temps et par conséquent les patients sont plus coopérants [62].

Selon AINAMO [4] le dépistage à l'aide du PSR indice peut être complété en moins de 2 minutes.

3.2- Appréciation de l'état parodontal

L'indice PSR sauf pour une particularité (code *) est fondamentalement identique à son prédécesseur, le CPITN.

Jean en 2000 confirme la validité de ces deux indices comme méthode valable pour le dépistage de la maladie parodontale. La simplicité d'exécution, l'efficacité et la facilité de réalisation sont parmi les principaux avantages du PSR lorsqu'il est utilisé à des fins d'évaluation parodontale sommaire [38]. Il permet aussi une meilleure gestion des complications des maladies parodontales (les récessions gingivales ou l'alvéolyse). Contrairement au CPITN qui ne renseigne ni sur une éventuelle récession ni sur l'étendue de l'alvéolyse, l'indice PSR est très efficace pour estimer la sévérité de la maladie parodontale et est en moyenne 9 fois plus rapide lorsqu'il est comparé à des méthodes d'évaluations conventionnelles [62].

Cependant selon Knoch et coll. [40] le PSR reflète avec une certaine réserve, la condition parodontale telle que diagnostiquée par les évaluations conventionnelles. Ces études révèlent également que les résultats PSR peuvent sous estimer la sévérité de l'atteinte parodontale.

En somme, cet indice (qui est une modification du CPITN) est une méthode rapide et efficace pour dépister les patients souffrant de la parodontite et résumer les informations avec un minimum de documentation.

3.3- La notation des anomalies parodontales

Le code * permettant de noter la présence d'anomalies parodontales constitue la différence marquante entre le PSR et son prédécesseur. Le symbole * devra être ajouté à la partie des scores CPITN quand la découverte individuelle révèle la présence d'anomalies parodontales telles que des mobilités dentaires, des furcations, des pathologies muco-gingivales et des récessions gingivales.

Cependant la simple notion de sonder ne permet pas la détection d'anomalies débutantes et la méthode à utiliser pour évaluer ces anomalies n'est pas précisée. Une exécution rapide des procédures propres à la détection de la mobilité dentaire et des atteintes furcaires facilite une meilleure appréciation de l'état parodontal sans pour autant compromettre la simplicité et la rapidité de l'indice [52].

3.4- L'estimation des besoins en traitement

Depuis leur conception, les indices CPITN et PSR sont utilisés pour identifier le niveau de traitement nécessaire pour un individu ou une population. Par exemple en utilisant le PSR au sein d'une clinique dentaire, il est possible de distribuer les patients selon leurs besoins en traitement et estimer les soins nécessaires. Mais, ces indices ne peuvent préciser un traitement particulier [42].

3.5- Le PSR comme outil de réévaluation

Le clinicien, devant la présence d'anomalies parodontales détectées à l'aide du PSR, est limité à l'affirmation « oui ou non » et n'est pas tenu de préciser la sévérité. Cela a comme résultat de minimiser l'interprétation de la condition du patient, favorisant par le fait même une meilleure reproductibilité et une plus grande fiabilité des résultats.

Il est donc nécessaire d'utiliser le PSR à différentes visites à la suite d'une intervention thérapeutique afin de surveiller les changements de la condition parodontale.

De ce fait même si le PSR permet d'évaluer les changements de l'état parodontal dans le temps, d'autres études sont nécessaires pour préciser une méthode de notation sensible aux changements sans compromettre la rapidité et la simplicité de cet indice [64].

Le PSR doit être mené pour l'ensemble des patients comme une partie intégrale de l'examen clinique orale.

4- Quelques observations

Nous allons illustré par quelques exemples, des cas cliniques qui ont retenu notre attention au cours de notre étude.



Photo 1 : Parodonte sain chez un sujet jeune



Photo 2 : Parodonte sain pigmenté



Photo 3 : Parodonte sain au sondage. La profondeur du sulcus est de 2 mm

Traitement : Aucun d'après le PSR et le CPITN.

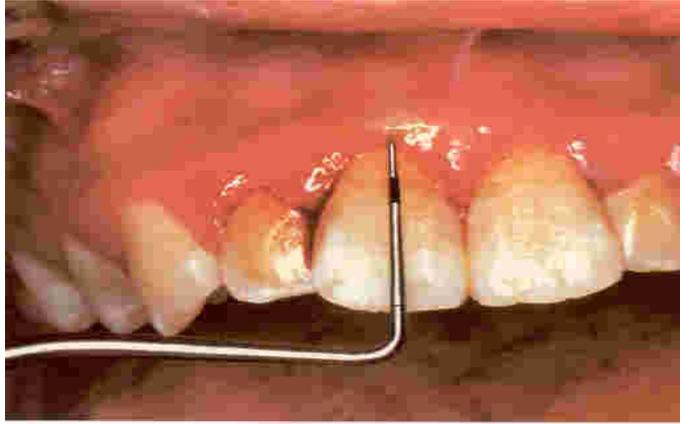


Photo 4 : saignement des papilles après sondage

Traitement :

Motivation, enseignement d'hygiène selon le CPITN et le PSR.

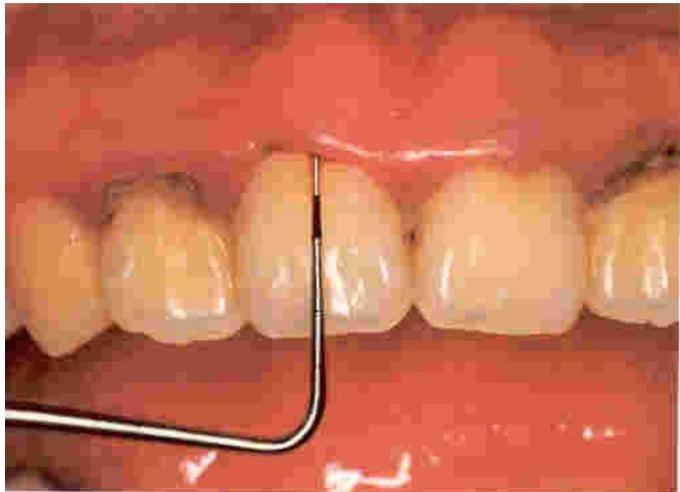


Photo 5 : Détection de Tartre sus gingival et pas de poche ni de saignement.

Traitement : Motivation, enseignement d'hygiène et détartrage.



Photo 6 : Tartre sus et sous gingival

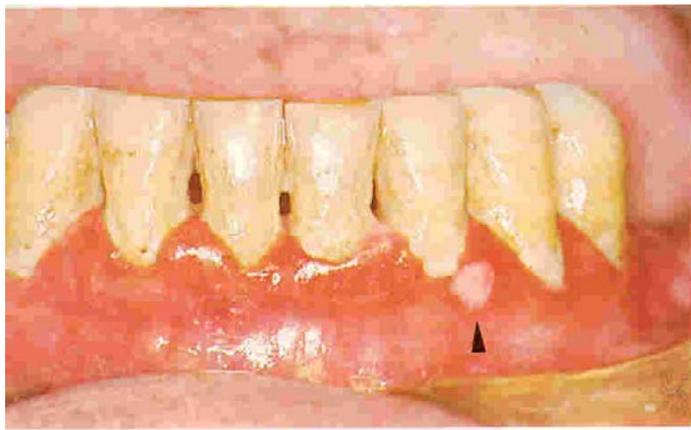


Photo 7 : gingivite secondaire induite par la plaque chez une femme de 54 ans.

Traitement :

Selon le CPITN, motivation enseignement d'hygiène et détartrage.

Selon le PSR, en plus de la motivation, de l'enseignement d'hygiène et du détartrage ; on préconise le traitement des récessions des secteurs latéraux plus le traitement muco-gingival (érosion).



Photo 8 : Accumulation de tartre et de plaque dentaire sur une dent présentant une récession douloureuse au brossage.



Photo 9: Après détartrage surfaçage on constate l'importance de la récession

Traitement :

Selon le CPITN, motivation, enseignement d'hygiène, détartrage surfaçage. Selon le PSR, en plus de cela, on va traiter la récession gingivale et la mobilité dentaire.



Photo 10: Poche parodontale de 8 mm

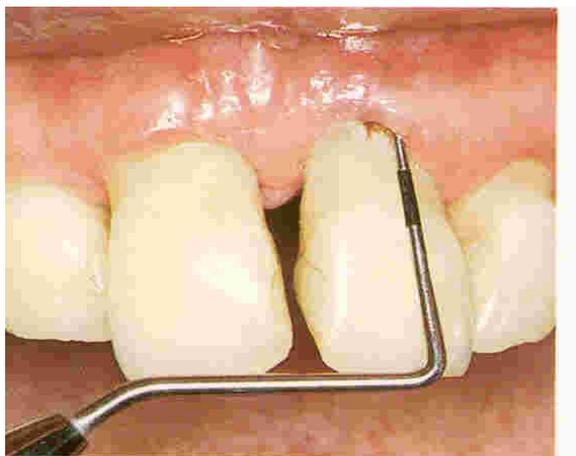


Photo 11 : poche parodontale

La mesure à partir du bord gingival donne 7mm, mais la perte d'attache réelle est de 10mm.

Traitement :

Selon le CPITN, motivation, enseignement d'hygiène, détartrage curetage. En plus de cela, le PSR préconise le traitement des récessions et des mobilités dentaires.

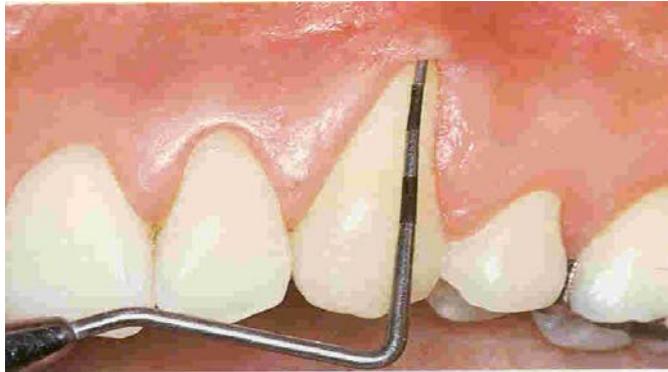


Photo 12 : Récession gingivale de 5mm sur une face vestibulaire de la canine.



Photo 13 : Gingivite sévère, avec érythème et hyperplasie gingivale prononcée. Accumulation abondante de plaque et de tartre.

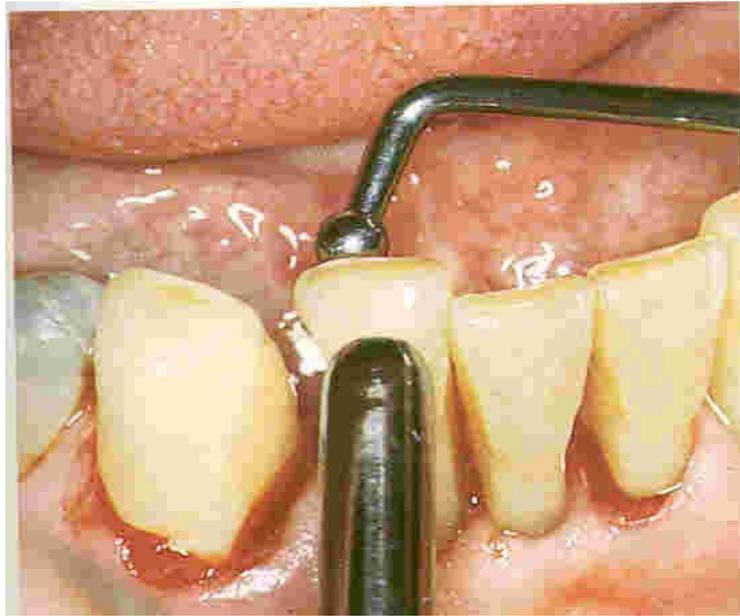


Photo 14 : Evaluation de la mobilité dentaire entre deux manches d'instruments.



Photo 15 : anomalie muco-gingivale.

Fistule parodontale au niveau de la face distale de la 11.



Photo 16 : Sondage horizontal d'une furcation sur une molaire mandibulaire.

I – Justification de l'enquête

Le CPITN a été élaboré par l'O.M.S en vue de déterminer les besoins en traitement parodontaux dans une population. Cet indice permet l'estimation de la sévérité de la maladie parodontale. Dans sa conception, il prend en considération la profondeur de sondage et l'état du tissu de soutien.

Le PSR quand à lui, est un complément du CPITN, qui tient compte des anomalies muco-gingivales, les atteintes de la furcation et la mobilité dentaire. Recommandé par l'Association Dentaire Américaine, il apporte plus de précision quant à l'identification des besoins en traitement parodontaux. C'est ainsi que notre étude se propose d'expérimenter cet indice au sein d'une population au Sénégal.

II - Objectifs

Notre étude a pour objectif d'évaluer les besoins en traitements parodontaux dans une population sénégalaise par le PSR en comparaison avec le CPITN pour contribuer à l'amélioration du dépistage et de la prévention de la maladie parodontale lors d'un examen buccal d'un patient.

iiI- Matériel et méthode

1- Type d'étude

Il s'agit d'une enquête longitudinale descriptive consistant en un recensement des affections bucco-dentaires chez une population sélectionnée au hasard.

2- Echantillonnage

Deux critères de sélection ont été utilisés à cet effet :

- être en denture complète ou incomplète permanente, avec au moins deux dents fonctionnelles dans chacun des sextants ;
- être âgé de plus de 15 ans car jusqu'à cet âge les gingivites sont la forme essentielle d'atteinte parodontale.

3- Durée d'étude

L'enquête s'est déroulée sur la période allant du 15 mai au 9 juillet 2003. Nous avons examiné 200 personnes dont 89 hommes et 111 femmes.

4- Cadre d'étude

Nous avons mené l'enquête dans 3 zones différentes :

- dans la ville de Thiès,
- dans la commune de Gandiaye,
- et au service de parodontologie du Département d'Odontologie et de Stomatologie de la Faculté de Médecine de Dakar.

Le Choix de ces zones s'est fait plus pour des raisons de commodités que de fiabilité stratégique. Nous habitons à Thiès et nous avons des attaches à Gandiaye et nous sommes monitrice dans le service de parodontologie.

4.1 – La région de thiès

Situé à 70 km de Dakar, la région de Thiès occupe une place de choix dans le développement économique , administratif et socioculturel du pays.

Aujourd'hui la région est perçue comme deuxième pôle socio-économique national et l'on peut appréhender son dynamisme à trouver une hiérarchie urbaine et administrative fonctionnelle confortée par sa position de carrefour et ses réseaux structurant l'espace régional.

D'une superficie de 6 601 km², elle occupe 3,35% du territoire national et abrite une population importante chiffrée en 1999 à 1.276.286 habitants soit une densité de l'ordre de 198 habitants par km².

En 2000, cette population est passée de 1.310.930 habitants avec un taux d'accroissement annuel de 2,8%.

Les infrastructures sanitaires de la région se présentent comme suit :

- 222 cases de santé,
- 92 postes de santé,
- 53 maternités rurales,
- 9 centres de santé,
- 1 centre de santé psychiatrique,
- 2 hôpitaux,
- 28 cabinets privés,
- 5 centres de promotion et de réinsertion sociale.

Ce dispositif permet d'asseoir progressivement une couverture sanitaire en constante amélioration [23].

4.2 – La commune de Gandiaye

Elle est située dans le département de Kaolack, à 24km de Kaolack, 18km de Fatick et environ 180 km de Dakar.

Elle a une superficie de 700 hectares traversé par la route nationale numéro 1. Elle compte une population de plus de 10. 000 habitants.

Les structures sanitaires sont peu nombreuses dans la commune, et comprennent :

- un poste de santé dirigé par un infirmier chef assisté par 4 matrones et une aide infirmière ;
- un centre de santé dirigé par un organisme non gouvernemental.

Nous avons noté une absence totale de structure de soins bucco-dentaires dans la commune, ce qui montre une faible prise en charge des affections buccales.

4.3 – Le service de parodontologie du département d'odontologie DE DAKAR

Le service de parodontologie constitue une des entités du département d'odontologie de la Faculté de Médecine, pharmacie et Odontologie.

Le service est animé par un chef de service, maître de conférences agrégé assisté par un maître de conférences agrégé, un maître-assistant, un assistant, et un attaché.

C'est dans la clinique de parodontie que s'effectue la formation pratique des étudiants de 4^{ème} et 5^{ème} année.

L'objectif visé par le service est la prévention, le traitement des maladies parodontales et le suivi régulier des malades traités.

Ce service est en relation avec les autres services du même département et de la faculté pour une meilleure prise en charge des malades.

5 – Matériel

Nous avons utilisé une fiche d'enquête élaborée en collaboration avec un parodontologiste et un statisticien démographe, un plateau d'examen stérile pour chaque consultation.

La fiche d'enquête a été photocopiée en nombre suffisant, couvrant les besoins de l'enquête.

5.1 – La fiche d'enquête

Les grandes rubriques de cette fiche peuvent être résumées en deux volets :

- l'identification (nom et prénoms, age, sexe, ethnie, profession, revenu, niveau d instruction)
- l' examen parodontal par le CPITN et le PSR.

Nous avons affecté un numéro à chaque personne consultée de 001 à 200. L'indice des besoins de la collectivité en traitement des parodontopathies (CPITN) a été déterminé en utilisant la codification précédemment décrite.

Quand à l'indice PSR (Probing Screening and Recording), en plus des scores du CPITN, il comporte le symbole * qui va être ajouté à la partie score en présence d'anomalies telles que la pathologie de la furcation, un problème muco-gingival et la mobilité dentaire .

5.2 – Le plateau d'examen

Nous avons utilisé :

- des plateaux d'examen
- des miroirs
- des sondes parodontales O.M.S
- des précelles

Nous disposions aussi :

- d'alcool à 70°

- d'eau de javel
- compresses
- brosse
- savon liquide
- serviettes
- gants chirurgicaux
- 2 bacs en plastique (utilisés lors des enquêtes faites à Gandiaye et à Thiès), un pour l'eau de javel diluée et l'autre pour l'eau savonneuse.

6 – Méthode

L'enquête a porté sur 200 cas observés par un seul examinateur.

Un examen parodontal est exécuté pour chaque patient. Un protocole d'asepsie a été adopté et suivi strictement pour la prévention des infections. L'examen clinique a duré en moyenne 2 à 3 minutes par patient.

A la fois pour le CPITN que pour le PSR, les paramètres sont évalués à l'aide de la sonde parodontale introduite par l' O.M.S en 1982.

La configuration de l'extrémité permet une distribution optimale de la force appliquée lors du sondage sur une plus grande surface, réduisant ainsi le risque de blessures au contact de l'épithélium de jonction et augmentant le confort du patient lors du sondage.

Contrairement à l' I.O.S, le protocole de l'enquête était un peu différent à Gandiaye et à Thiès par défaut de fauteuil dentaire.

Les malades étaient consultés, dans une chambre bien éclairée par la lumière solaire, assis sur une chaise face à la fenêtre, et nous faisons face en évitant de faire ombre dans la bouche.

Les instruments étaient nettoyés et trempés dans un bain désinfectant (eau de javel, pendant 30 minutes). Nous changions de gants après chaque patient.

L'examen commençait par un entretien. A l'aide d'un crayon les fiches étaient remplies selon les renseignements obtenus pendant la consultation.

7- Traitement des résultats

Les logiciels Word et Excel sont utilisés pour le traitement de texte. Nous avons simplement présenté les résultats bruts sous forme de graphiques et tableaux sans utilisation de tests statistiques.

IV – RESULTATS

1- répartition de la population d'étude

1.1- Répartition de la population globale selon le sexe

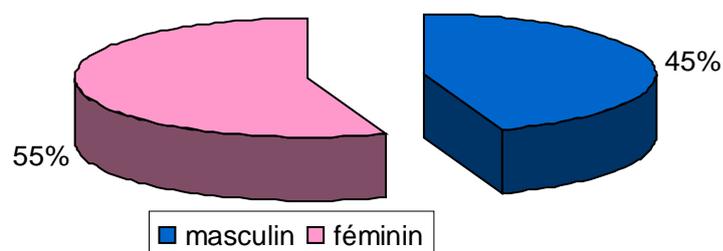


Fig. 5 : Répartition de la population globale selon le sexe

Le sex ratio est de 0,8 montrant une prédominance des femmes.

1.2- Répartition de la population globale selon L'AGE

Tableau I : Distribution de la population selon les tranches d'âge.

Tranche d'âge	Effectif	%
16 - 25 ans	94	47
26 -35 ans	53	26,5
36 - 45 ans	20	10
46 - 55 ans	19	9,5
plus de 55 ans	14	7
Total	200	100%

Il a été dénombré 73,5% d'individus âgés de moins de 36 ans.

1.3- Répartition de la population selon l'ethnie

Tableau II : Répartition de la population globale selon l'ethnie

Ethnies	Effectif	%
wolof	134	67
sérère	19	9,5
poular	33	16,5
diola	5	2,5
autres	9	4,5
Total	200	100%

La répartition de la population selon l'ethnie peut être comparée à celle de la population générale. Dans cette population d'étude, les wolofs sont plus nombreux (134 individus soit 67%), suivi des Poulars (33 individus soit 16,35%), et les Sérères (19 individus soit 9,5%), les Diolas ne représentent que 2,5% des individus consultés.

1.4- Répartition de la population selon La Profession

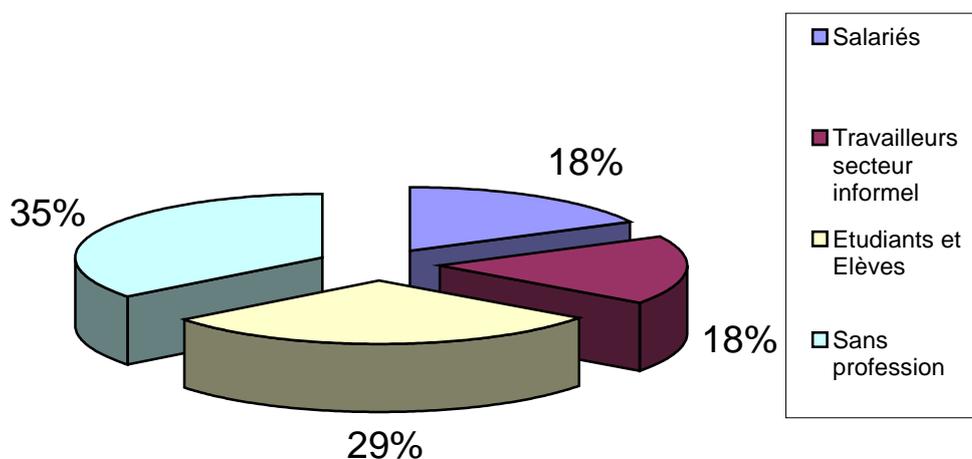


Fig. 6 : Répartition de la population globale selon la profession

1.5- Répartition de la population selon LES revenus

Tableau III : Répartition de la population globale selon les revenus

Revenus	Effectif	%
Absents, faibles	116	58
moyens	66	33
élevés	18	9
Total	200	100%

Les individus à faibles ou sans revenus prédominent nettement (58%).

1.6- Répartition de la population selon la zone de résidence

81% de la population d'étude sont issues des villes (urbain 56%, péri urbain 25%).

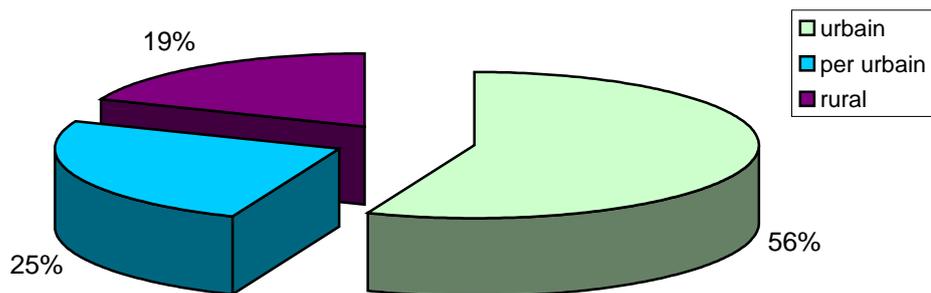


Fig. 7 : Répartition de la population globale selon la zone de résidence

1.7- Répartition de la population selon LE NIVEAU
D'INSTRUCTION

Tableau IV : Répartition de la population selon le
niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	%
primaire	39	19,5
secondaire	61	30,5
universitaire	35	17,5
arabe	25	12,5
absent	40	20
Total	200	100%

Dans notre population d'étude, 80% des personnes examinées sont scolarisées.

2- ETAT PARODONTAL SELON LE CPITN

Les résultats sont présentés et interprétés en fonction du nombre de sextants affectés.

2.1- Distribution des sextants selon le score CPITN

Tableau V : Distribution des sextants selon le score CPITN

Score	Nombre de sextants	Nbre sextants affectés / individu
x	5	0,025
0	161	0,80
1	125	0,62
2	705	3,52
3	115	0,57
4	89	0,44
Total	1200	6

La prévalence du tartre est très élevée dans cette population, soit plus de 3 sextants par individu. Les parodontites (scores 3 et 4) sont retrouvées dans environ 1 sextant, dans les 2 sexes.

2.2- ETAT DU PARADONTE selon LE SEXE (CPITN)

Tableau VI : Etat du parodonte selon le sexe (CPITN)

SCORE	Sexe			
	Masculin (89)		Féminin (111)	
	NS	N SA/I	NS	N SA/I
x	3	0 ,03	2	0 ,01
0	47	0 ,52	114	1 ,02
1	54	0 ,60	71	0 ,63
2	335	3 ,76	370	3 ,33
3	50	0 ,56	65	0 ,58
4	45	0 ,50	44	0 ,39

Total	534	6	666	6
-------	-----	---	-----	---

NB : NS = Nombre de sextants NSA/I = Nombre de sextants
affectés par individu

La présence du tartre et du saignement gingival est très élevée aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

2.3- ETAT DU PARODONTE SELON AGE (CPITN)

Tableau VII : Etat du parodonte selon l'âge (CPITN)

SCO RE	TRANCHE D'AGE (ans)									
	16-25 (94)		26-35 (53)		36-45 (20)		46-55 (19)		55 et plus (14)	
	S	N SA/I	S	N SA/I	S	N SA/I	S	N SA/I	S	N SA/I
x				0 ,01						0 ,28
0	20	1 ,27	2	0 ,6		0 ,4		0 ,05		
1	0	0 ,95	0	0 ,56		0 ,15				0 ,14
2	10	3 ,29	12	4 ,56	1	4 ,05	9	3 ,1	3	3 ,07
3	9	0 ,3	7	0 ,5	5	0 ,75	3	1 ,21	1	1 ,5

4		0		0		0		1		1
	5	,15	6	,3	3	,65	1	,63	4	
Total		6		6		6		6		6
	64		18		20		14		4	

Près des 3/4 de notre population d'étude sont âgés de 16 à 35 ans. Nous pouvons constater que le nombre de sextants atteints de parodontites (scores 3 et 4) augmente avec l'âge.

2.4- ETAT DU PARDONTE
(CPITN)

SELON LA RESIDENCE

Tableau VIII : Etat du parodontite selon la résidence
(CPITN)

SC ORE	Lieu de résidence						
	Urbain (112)		Péri-urbain (50)			Rural (38)	
	N S	NS A/I	N S	NSA/I	N S	NSA/I	N
x	5	0,0					
0	1	0,8	1	0,36	4	1,	
	00	9	8		3	13	
1	7	0,6	2	0,4	3	0,	
	4	6	0		1	81	
2	3	3,2	2	4,04	1	3,	
	67	7	02		36	57	
3	6	0,5	3	0,64	1	0,	

	5	8	2		8	47
4	6	0,5	2	0,56		
	1	4	8			
Tot	8	6	3	6	2	6
al	72		00		28	

56% de notre population d'étude (112 patients) vivent dans les villes. La prévalence du tartre est très forte au niveau des populations péri-urbaines avec 4 sextants atteints par individu.

3- L'Etat parodontal selon le PSR

Les résultats sont présentés en fonction du nombre de sextant.

3.1- DISTRIBUTION DES SEXTANTS SELON LE SCORE PSR

Tableau IX : Distribution du PSR selon le nombre de sextants.

SCORE	N	NSA/
	S	I
X	5	0,02
		5
0	15	0,78
	7	
0 +Anomalie	4	0,02
1	11	0,55
	0	
1 + Anomalie	15	0,07
2	50	2,5
	9	
2 + Anomalie	19	0,98
	6	

3	45	0,22
3 + Anomalie	70	0,35
4	10	0,05
4 + Anomalie	79	0,39
Total	12 00	6

Près de 2 sextants par individu présentent une anomalie muco-gingivale ou des dents mobiles.

On distingue :

- 18 sextants avec récessions gingivales et atteintes des furcations sur une ou plusieurs dents ;
- 22 sextants avec présence de mobilités dentaires et récessions ;
- 147 sextants avec seulement des récessions gingivales ;
- 6 sextants avec seulement des mobilités dentaires ;
- 3 sextants avec pathologie de la furcation, mobilités dentaires et récessions gingivales associées.

3.2- DISTRIBUTION DU PSR SELON LE SEXE

Tableau X : Etat parodontal selon le sexe (PSR)

	SEXE
--	------

Etat du parodonte	Masculin (89)		Féminin (111)	
	S	N SA/I	S	N SA/I
X	3	0,03	2	0,02
0	46	0,51	11	0,11
0+Anomalie	1	0,01	3	0,03
1	41	0,46	70	0,63
1 + Anomalie	13	0,14	10	0,09
2	23	0,26	86	0,77
2 + Anomalie	12	0,13	44	0,39
3	3	0,03	2	0,02
3+ Anomal.	3	0,03	3	0,03

	7	41	3	030
4		70,08		50,04
4 + Anomalie	8	30,42	39	30,35
Total	34	56	66	66
Anomalies		2,63		1,17

Les individus de sexe masculin présentent en moyenne 2,63 sextants présentant des anomalies parodontales, contre 1,17 sextants chez ceux du sexe féminin.

3.3- DISTRIBUTION DU PSR SELON LES TRANCHES D'AGE

Tableau XI : Etat parodontal selon l'âge (PSR)

SCORE	Tranches d'âge (ans)									
	16 – 25 (94)		26 – 35 (53)		36 – 45 (20)		46 – 55 (19)		Plus de 55 (14)	
	S	N SA/I	S	N SA/I	S	N SA/I	S	N SA/I	S	N SA/I
X			1	0						0,
			,01							28
0	18	1	3	0		0		0		
	,25	0	,56		,4		,05			
0 +		0	2	0						
Anomalie		,02	,03							
1	3	0	2	0		0				
	,88	7	,5		,05					
1 +		0	3	0		0				0,
Anomalie		,07	,05		,1					14
2	56	2	1	3		2		1		0,
	,72	64	,09	7	,35	1	,63	1	78	
2 +		0	4	0		1		1		2,

Anomalie	4	,57	8	,90	4	,7	8	,47	2	29
3		0	1	0		0		0		0,
	2	,23	0	,18		,2		,26		28
3 +		0	1	0		0		0		1,
Anomalie		,07	7	,32	1	,55	8	,95	7	21
4		0				0		0		
		,04				,2		,18		
4 +		0	1	0		0		1		1
Anomalie	1	,11	6	,30		,45	8	,47	4	
Total		6	3	6		6		6		6
	64		18		20		14		4	
Anomalie		0		1		2		3		4,
s		,84		,60		,95		,89		64

Le nombre de sextants par individu présentant des anomalies parodontales augmente avec l'âge. En effet moins de 1 sextant par individu est atteint d'anomalies chez les 16-25 ans, contre plus de 4 sextants chez les plus de 55 ans.

3.4- DISTRIBUTION DU PSR SELON LA RESIDENCE

Tableau XII : Etat parodontal selon la résidence (PSR)

Etat du parodonte	Lieu de résidence					
	Urbain (112)		Péri urbain (50)		Rural (38)	
	S	N SA/I	S	NSA/I	S	N SA/I
X		0 ,04				
0	6	0 ,85	8	0,36	9	1 ,02
0 + Anomalie		0 ,01				0 ,10
1	7	0 ,59	6	0,32	8	0 ,74
1 + Anomalie		0 ,06	4	0,08		0 ,08
2	61	2 ,33	34	2,68	14	3

2 + Anomalie	06	0	0	1,36	2	0
		,94	8		,37	
3	3	0	8	0,16	4	0
		,20			,37	
3 + Anom.	2	0	2	0,48		2
		,37	4			
4		0	3	0,06		
		,08				
4+ Anomal	2	0	2	0,5		
		,46	5			
Total	72	6	3	6	28	6
			00			
Anomalies		1		2,42		2
		,84				,55

La population rurale et péri-urbaine présente plus d'anomalies parodontales que la population urbaine, en nombre de sextants affectés par individu.

4 - L'Etat parodontal PSR compare a l'Etat parodontal CPITN

Tableau XIII : Tableau comparatif de l'état parodontal PSR/CPITN

SCORE	Nbre Sextants PSR	Nbre Sextants CPITN
x	5	5
0	157	161
0 +Anomalie	4	
1	110	125
1 + Anomalie	15	
2	509	705
2 + Anomalie	196	
3	45	115
3 + Anomalie	70	

4	10	89
4 +	79	
Anomalie		
Total	1200	1200

L'analyse de l'état parodontal à l'aide du PSR révèle que sur les 1200 sextants de l'ensemble de l'échantillon, 364 soit 30,3% présentent des anomalies parodontales esthétiques ou fonctionnelles liées aux défauts muco-gingivaux ou à la mobilité dentaire.

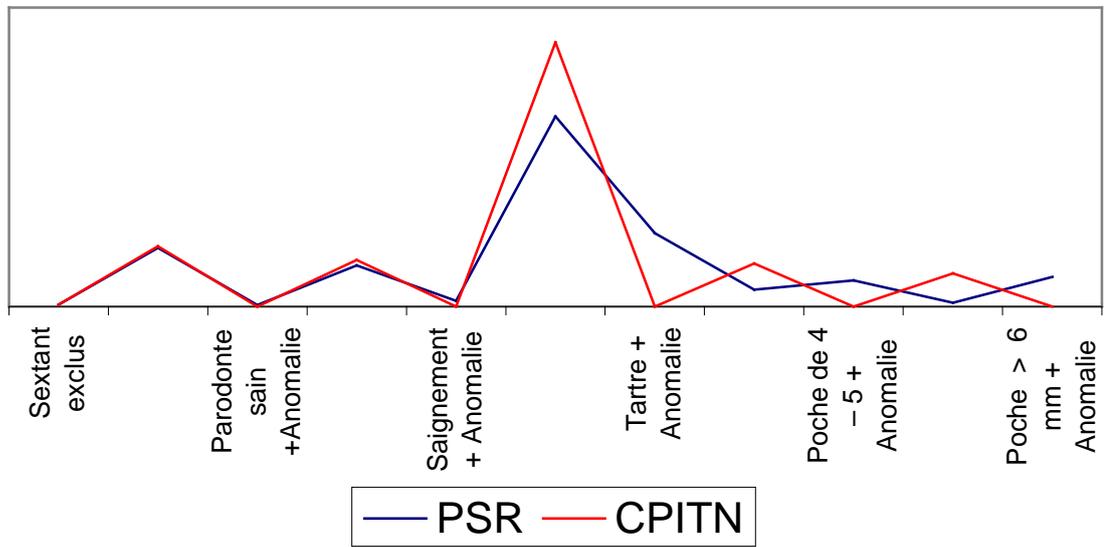


Fig. 8 : Courbe comparative de l'état parodontal PSR / CPITN

V - COMMENTAIRE

Les maladies parodontales occupent de plus en plus une place importante et considérable dans notre pratique quotidienne. Le diagnostic précoce est un élément clef dans la prévention et le traitement de cette maladie.

Des indices diagnostiques tels que le CPITN et le PSR sont à la disposition des professionnels qui désirent rentabiliser la procédure de dépistage des maladies parodontales.

Notre objectif est de comparer ces deux indices afin de mettre à la disposition des praticiens un outil diagnostique qui permet de résumer très rapidement la condition parodontale.

Nous avons mené l'enquête en allant directement au contact de la population dans la région de Thiès et dans la commune de Gandiaye. On a fait aussi des consultations à l'Institut Dentaire de la faculté de Médecine de Dakar.

Au total 200 personnes de 16 à 74 ans ont été examinées entre le 15 mai et le 9 juillet 2003.

En effet l'examen était porté sur l'interprétation des indices mesurant des conditions pathologiques recherchées. Lors des examens nous avons posé certaines questions aux participants tel que l'âge, l'ethnie, la scolarisation, le revenu et leur lieu de résidence.

1- Etude des caractéristiques générales

1.1- Distribution selon le sexe

Nous avons examiné 200 personnes et la répartition selon le sexe a montré une prédominance des femmes (55,5%) sur les hommes (44,5%).

Ces résultats sont superposables à la répartition de la population générale et de la région de Thiès en particulier.

Ce phénomène peut être expliqué par la fréquence importante des gingivites hormono-dépendantes chez les femmes telles que les gingivites de la puberté, gravidique, prémenstruel, ménopausique et les gingivites de la pilule.

1.2- Distribution selon l'âge

L'étude a mis en évidence la jeunesse de notre population avec 73,5% des personnes âgés de 16 à 35 ans. Cela reflète une des caractéristiques de la population sénégalaise et des pays en voie de développement d'une manière générale.

1.3- Distribution ethnique

La répartition ethnique de notre population (graph.3) est parfaitement superposable à celle de la population générale du Sénégal.

Les Wolofs viennent en tête (67%), suivi des Poulars (16,5%), puis les Sérères (9,5%), ensuite les Diolas (2,5%). Les autres ethnies représentent 4,5% de la population d'étude.

1.4- Distribution selon la profession

Nous avons une nette prédominance des personnes sans activité professionnelle (130 individus soit 65% de l'échantillon). Dans ce groupe, on retrouve les étudiants et élèves qui en général, ont moins de 30 ans et qui ne sont pas encore entrés dans la vie active.

1.5- Distribution selon la Residence

La distribution de l'échantillon dans les zones d'habitation montre que 56% des individus examinés sont issus des villes. Cette situation peut s'expliquer par le fait que l'enquête s'est déroulée dans sa grande partie en zone urbaine. En plus, nous pensons que les ruraux sont moins conscients de leur santé bucco-dentaire.

1.6- Distribution selon le revenu

Notre étude a révélé que 58% des individus ont un revenu faible, donc un faible pouvoir d'achat, ce qui peut se répercuter sur l'hygiène bucco-dentaire. Cette couche de la population ressent plus les problèmes économiques du pays. Cette faiblesse de revenu est un handicap aux soins de santé bucco-dentaire.

En fait l'hygiène buccale n'est pas liée à l'état financier de l'individu mais plutôt à l'information, l'éducation et à la communication (IEC).

1.7- Distribution selon LE NIVEAU D'INSTRUCTION

80% des personnes de l'échantillon sont scolarisés. Devant cette situation, nous devons avoir une diminution de la prévalence de la maladie parodontale. Donc il y a un manque d'information et de sensibilisation au sein de la population générale.

2- Evaluation clinique

2.1 ETAT PARODONTAL SELON LE CPITN

L'observation de 200 individus constituant notre population d'étude correspond à un total de 1200 sextants examinés (6 sextants par individu).

Le **tableau V** met en évidence un faible taux de sextant exclus pour cause de dents absentes ou non fonctionnelles. Par ailleurs, il montre une forte présence de tartre qui est retrouvé sur plus de 3 sextants par individu. Ceci montre un déficit réel de l'hygiène bucco-dentaire dans notre échantillon. La présence de poches parodontales signe de parodontites est notée sur environ 1 sextant par individu (scores 3 et 4).

En considérant l'absence de pathologie dans moins de 1 sextant, nous constatons que le stade de gingivite (score au mois égal à 1) caractérisée par le saignement est atteint ou dépassé dans au moins 5 sextants chez un même individu.

Ce qui augure de sa forte prévalence dans cette population et du besoin élevé en détartrage chez les individus examinés.

Le **tableau VI** montre que l'état parodontal est relativement similaire chez les hommes et les femmes de l'échantillon.

La population est jeune dans sa majorité mais les parodontites augmentent en étendue avec l'âge comme le montre le **tableau VII**.

Ceci corrobore différentes études épidémiologiques qui montrent cette augmentation du taux des parodontopathies en fonction de l'âge, due à un effet cumulatif. En effet de moins d'un demi sextant présentant des scores 3 ou 4 chez les 16-25 ans, les parodontites vont affecter jusqu'à plus de 2,5 sextants chez les individus de plus de 45 ans.

Pour la distribution individuelle du CPITN selon le lieu de résidence, le **tableau VIII** montre des moyennes presque identiques en milieu urbain, péri-urbain et rural. Cet état de fait pourrait être lié au biais dû à la sélection des individus de l'échantillon qui n'a pas tenu compte de la répartition de la population générale selon le lieu d'habitation. Mais cela dénote peut être de la difficulté d'accès aux centres de soins de la population rurale qui est en nombre très inférieur par rapport à la population urbaine et péri-urbaine. Cette difficulté d'accès pourrait être imputable aux conditions socio-économiques défavorables de cette frange de la population.

Les maladies parodontales sont des maladies chroniques qui détruisent de manière irréversible les tissus de soutien des dents, ce qui entraîne éventuellement la perte de ces dernières.

Les études sur les causes des extractions dentaires [9, 11] ont montré que même si la carie reste la cause principale de la perte des dents, les maladies parodontales sont une cause importante des extractions dentaires chez les adultes de plus de 40 ans.

Compte tenu de la prévalence aussi élevée des maladies parodontales que révèlent nos résultats, nous pouvons nous attendre à une augmentation du niveau d'édentation à mesure que ces personnes vieilliront.

Par ailleurs à travers nos résultats, nous avons observé qu'en moyenne les personnes âgées de 40 ans et plus ont 2 dents de moins que les personnes âgées de 16 à 35 ans.

Les études de Ndiaye [55] montrent que le taux de visite systématique ou pour cause de parodontopathies est relativement faible chez près de 70% des praticiens (moins de 10 patients par semaine).

Les visites régulières chez le dentiste sont associées aux maladies parodontales et peut être attribué aux services dentaires qui accordent peu d'importance au traitement des maladies parodontales [23, 48].

2.2 ETAT PARODONTAL SELON LE PSR

Les résultats de l'étude ont indiqué que le PSR qualifie d'avantage l'état parodontal. Le CPITN révèle 161 sextants qui n'ont aucunement besoin de traitement parodontal. Dans ce groupe, le PSR montre 4 sextants qui présentent au moins une maladie parodontale.

La clinique nous donne des récessions gingivales sur un parodonte sain. En plus 3 sur 4 de ces sextants sont diagnostiqués chez les femmes et dans le secteur antérieur.

Autrement dit on a un souci esthétique chez ces patients, ce qui nous permet de programmer un lambeau de translation dans le plan de traitement.

Les maladies parodontales sont des maladies chroniques, leur présence est le résultat d'habitudes d'hygiène dentaire passées plutôt que présentes.

Nous avons noté une forte présence de tartre et du saignement dans la population d'étude. Parmi les 58,7% des sextants qui présentaient du tartre, 16% contiennent en plus du tartre, une ou plusieurs anomalies parodontales telles que les récessions gingivales, la mobilité dentaire, les pathologies de la furcation et les problèmes muco-gingivaux.

Les résultats de notre étude montrent que le PSR qualifie mieux l'état parodontal que ne le fait le CPITN. Il ressort en effet qu'en moyenne 2 sextants par individu présentent une ou plusieurs dents avec une anomalie muco-gingivale à type de récession notamment, atteinte de la furcation ou mobilité (**tableau IX**). Cet état de fait clinique n'est pas mis en évidence par la seule utilisation du CPITN.

En effet il apparaît nettement une forte prévalence des anomalies parodontales dominées par les récessions gingivales, mettant en évidence les défauts esthétiques et éventuellement fonctionnels en rapport avec la mobilité dentaires ou l'atteinte de la furcation. Les parodontites (scores 3 et 4) s'accompagnent dans la plupart des cas de ces anomalies esthétiques ou fonctionnelles, qui ne sont pas décelées avec le CPITN.

Chez les individus de sexe masculin, le **tableau X** montre que les hommes sont plus sévèrement affectés par les anomalies parodontales. Ce qui laisse supposer que la maladie parodontale ou tout au moins ses effets, sont plus néfastes chez l'homme. L'appréciation de l'état parodontal et du niveau des besoins en traitement est tout autre avec le CPITN (**tableau VI**), qui montre une similitude entre hommes et femmes.

Le lieu de résidence semble influencer sur la présence de ces anomalies parodontales qui sont plus importantes en étendue chez les individus issus du milieu rural comme le montre le **tableau XI**. En effet les caractéristiques cliniques d'un état parodontal déficient sont plus accentuées en milieu rural.

Le tartre, le saignement et les anomalies parodontales sont plus étendus. Ces résultats pourrait s'expliquer par le défaut d'informations sur la santé bucco-dentaire en milieu rural, le difficile accès aux soins vu le faible pouvoir d'achat qui caractérise les populations rurales et ou par le fait que les services dentaires accordent trop d'importance au traitement des maladies parodontales [23, 48].

L'utilisation du PSR met en évidence une nette progression des anomalies parodontales en fonction de l'âge (**tableau XII**).

En effet leur étendue augmente dans un rapport de 2 à 5 quand on passe des tranches d'âge de 16-25 ans aux plus de 55 ans. Ce qui confirme la progression de la maladie ou l'aggravation de ses effets avec l'âge.

Le tableau comparatif de l'évaluation par le PSR et le CPITN (**tableau XIII**) et la **figure 8** mettent en évidence l'importance des défauts parodontaux dans notre population d'étude. Avec l'utilisation du PSR, nous constatons d'un point de vue global que 30,3 % des sextants examinés présentent des défauts esthétiques ou fonctionnels, d'où une meilleure précision du PSR quant à la détermination de l'état et des besoins en traitements parodontaux. Les défauts accompagnent plus fréquemment le tartre et les poches profondes comme le montre la **figure 8**.

L'accumulation de plaque dentaire entraîne la création d'un environnement propice à la dégradation parodontale. Cliniquement, il existe une corrélation directe entre la dégradation parodontale et la quantité de plaque observée [74, 75].

Il convient donc de réduire l'accumulation de plaque et la formation de tartre à un niveau permettant la stabilité à long terme de l'attache clinique [10].

Cette situation confirme que la population dans son ensemble n'est pas consciente de sa santé buccale.

On constate qu'une place mineure est accordée à la santé bucco-dentaire dans les programmes de santé publique. Cela se remarque par la rareté de programmes de santé buccale dans tout le pays.

L'indice CPITN qui évalue les besoins d'une population en matière de traitement parodontal, a mis en lumière que 17% des sextants examinés ont au moins une dent avec une poche parodontale, soit un

sextant par individu qui présente une lésion parodontale exigeant un traitement complexe.

La réduction des poches quelle que soit la technique utilisée, permet d'obtenir une stabilité de l'attache à long terme.

Le PSR montre que 12,4% dans ce groupe présentent en plus de la poche parodontale une ou plusieurs anomalies parodontales.

Les poches parodontales avec au moins une maladie parodontale est plus forte dans la tranche d'âge 36 à 74 ans.

L'accroissement de la profondeur de poche représente le risque de la création d'un environnement écologique favorable à la colonisation par les pathogènes. Ainsi les poches profondes sont associées à un risque très élevé de progression de la maladie [8].

Le manque de sensibilisation du public aux affections parodontales est un autre problème. Dans notre étude, seulement 35% de la population d'étude ont perçu un besoin de traitement parodontal. Les résultats confirment la validité du CPITN et du PSR comme méthode valable pour le dépistage de la maladie parodontale.

La simplicité d'exécution est l'un des principaux avantages du PSR lorsqu'il est utilisé à des fins d'évaluation parodontale sommaire.

Frisco en 1993, montre le taux de l'acceptation de cet indice par les dentistes généralistes aux Etats unis. Cette enquête révèle que 86% des répondants utilisaient déjà le PSR dans leur cabinet avant ce sondage. 77% d'entre eux qualifient le PSR de façon générale de « bien à excellent ».

Le but du PSR est d'offrir un examen de tamisage parodontal pouvant identifier tout individu à risque. Lorsque des problèmes parodontaux sont identifiés à l'aide du PSR, un examen parodontal complet est de mise. Ce dernier se fera au moment jugé le plus propice

par le dentiste de façon à s'assurer que des traitements plus complets seront offerts aux patients.

Le dentiste d'expérience et possédant l'expertise peut les proposer. Sinon, des spécialistes formés en parodontie et intéressés à prendre la responsabilité des soins plus spécialisés le feront en collaboration avec le dentiste dans le meilleur intérêt du patient.

L'utilisation de l'Indice PSR a été fortement recommandé aux Etats Unis et au Canada. Il conviendrait de le considérer non pas en tant que nouvel indice, mais comme une amélioration du CPITN pour une meilleure appréciation de l'état parodontal, donc des besoins en traitements parodontaux.

VI - PERSPECTIVES

La parodontologie est une discipline en constante évolution et va occuper une part de plus en plus importante dans l'activité de l'odontologiste. A l'heure actuelle, la maîtrise d'un outil diagnostique rapide et fiable doit être l'objectif de tous les praticiens.

L'indice PSR, de par sa rapidité d'exécution, sa fiabilité et son efficacité, doit être un outil de dépistage d'usage courant dans les cabinets dentaires.

Le vieil adage « mieux vaut prévenir que guérir » n'est vraiment pas bien compris en médecine dentaire et dans la population des pays en voie de développement en général.

Le dentiste et le patient ont tendance à accorder plus de crédit aux soins curatifs parce que les résultats sont immédiats, alors qu'en prévention les résultats se mesurent à long terme.

Aucun praticien ne peut prétendre « faire de la prévention » sans croire aux résultats qu'il veut et qu'il peut obtenir. Il doit pour ce faire, incorporer la prévention à tous les stades du traitement. Les conseils d'hygiène donnés au début du traitement sont en effet aussi importants que les traitements préventifs ou encore les visites destinées à renforcer la motivation des patients. Le succès d'une prévention repose sur l'art de communiquer avec les patients. Il s'agit en somme d'une relation basée sur une confiance mutuelle.

Les stratégies de prévention

La prévention des affections bucco-dentaires passe par plusieurs stratégies :

⇒ L'éducation pour une bonne hygiène bucco-dentaire qu'on donne aux populations pour la prévention des affections buccales comportera des informations sur la relation entre tartre et maladie parodontale.

⇒ L'enseignement aux patients de la manière la plus adéquate de se brosser les dents pour éliminer correctement la plaque, précurseur du tartre.

⇒ L'enseignement d'une diététique appropriée qui doit occuper une place importante dans la stratégie de prévention, car les habitudes alimentaires et le régime ont un impact sur l'état de santé bucco-dentaire.

⇒ L'utilisation des fluorures qui d'après Wilkins [74], contribuent aux traitements et à la prévention des infections parodontales, de même qu'au maintien de la santé à la suite d'une thérapie parodontale.

⇒ Une consultation, tous les six mois chez le dentiste est nécessaire pour permettre un dépistage des affections bucco-dentaires afin de les prendre en charge avant le stade avancée.

Au terme de notre étude il nous semble que la plus grande sensibilisation de la population aux maladies parodontales sera une tâche importante pour les travailleurs de la santé publique.

Les professionnels dentaires doivent élaborer des campagnes de sensibilisation pour améliorer la prévention, la gestion et le contrôle des problèmes parodontaux.

Il est important de cibler les personnes à risque notamment les groupes à faible revenu et les femmes. De plus le département de parodontologie et les cours de formation continue doivent se concentrer sur ce problème en se donnant pour objectif de modifier les pratiques dentaires.

Intégrer l'enseignement théorique et pratique du PSR au curriculum académique du programme des étudiants en chirurgie dentaire.

La médecine est marquée par l'accroissement constant des données publiées et le développement rapide de nouvelles techniques qui modifient constamment les stratégies de prise en charge préventive, diagnostique et thérapeutique des maladies.

Les parodontopathies sont des maladies infectieuses multifactorielles. Elles sont caractérisées par des symptômes et signes cliniques qui peuvent inclure une inflammation visible ou non, des saignements gingivaux spontanés ou provoqués d'importance variable, la formation de poche en rapport avec des pertes d'attache et d'os alvéolaire, une mobilité dentaire et peuvent conduire à la perte des dents. Leur prédominance est très élevée dans la plupart des pays et elles affectent environ la moitié de la population infantile et presque toute la population adulte (70% de la population mondiale selon l'O.M.S.).

Elles constituent un véritable problème de santé publique. Ainsi une détection précoce et un diagnostic sont des éléments clés dans la prévention de cette maladie orale.

Pour résoudre ce problème, les odontologistes peuvent recourir à des indices diagnostiques qui permettent de résumer très rapidement l'état parodontal.

Le CPITN a été développé par l' O.M.S. en 1978, après plusieurs tests et recherches, il a été adopté par la F.D.I. en 1985. Depuis cette date il a été largement accepté et utilisé à travers le monde. Ces données ont permis non seulement de connaître l'état des besoins aujourd'hui et dans le futur, mais aussi la planification des services de prévention des maladies parodontales aussi bien au niveau de la population qu'au niveau des individus.

Malgré ces innovations cliniques, il y a encore un besoin considérable de traitement parodontal pour l'ensemble de la population. Dès lors, les praticiens ont estimé que la nouvelle méthode avec le P.S.R. aurait été nécessaire dans le dépistage et le traitement des maladies parodontales.

Dans ce cadre nous avons pensé opportun de réaliser une étude épidémiologique évaluant l'état des besoins de traitements parodontaux en utilisant l'indice CPITN et le PSR indice afin de déterminer leur utilité dans le dépistage et le traitement des parodontopathies et de les comparer.

Ainsi le but de cette étude menée dans la ville de Thiès, dans la commune de Gandiaye et dans le service de parodontologie du département d'odontologie, dans la période allant du 15 mai au 9 juillet 2003, était :

- de fournir aux utilisateurs du PSR présents ou futurs, une meilleure appréciation de l'indice ;
- de contribuer à l'amélioration du dépistage et de la prévention des maladies parodontales lors d'un examen buccal d'un patient ;
- et d'évaluer l'efficacité du PSR pour une meilleure prise en charge de ces besoins ressentis, exprimés ou diagnostiqués.

Notre population d'étude était constituée de 200 sujets des deux sexes dont l'âge varie de 16 à 74 ans. Elle est en majorité jeune. En effet, 73,5% des sujets concernés ont entre 16 et 35 ans, ceux qui sont âgés entre 36 à 55 ans constituent 19,5% et les plus de 55 ans représentent 7%.

Nous avons trouvé que le sexe féminin est plus représenté que le sexe masculin avec des pourcentages respectifs de 55,5% et 44,5%, d'où un sex ratio de 0,8.

S'agissant de l'appartenance socioculturelle, les wolofs sont plus représentés avec 67% suivis du groupe hal pulars (16,5%) et les sérères (9,5%) ; proportions qui rejoignent la composition de la population du Sénégal en général.

La distribution selon le niveau d'instruction montre que 19,5% des sujets n'ont fréquenté que le cycle primaire, 30,5% ont été jusqu'au niveau secondaire ;17,5% ont fait des études supérieures, 12,5% des études coraniques et 20% de cette population n'ont aucune formation scolaire.

Cependant, ce niveau d'instruction reflète celui de la population générale, lui même reflète les conditions générales de la vie.

Ceci se ressent dans les différents secteurs de l'économie car 65% des individus sont au chômage, seuls 17,5% sont des salariés.

Par rapport à cette situation, le niveau économique de cette population est faible 58% des individus ont un revenu faible ou absent.

Il est ressorti de l'enquête que 56% des sujets sont des citadins et seuls 19% habitent en milieu rural.

Sur le plan clinique :

➤ Les résultats d'évaluation pour le CPITN révèlent que :

13,4% des sextants dentaires ont une gencive saine autrement dit, n'ont aucun besoin de traitement.

10,4% présentent un saignement sur au moins une dent. Ces sujets n'ont besoin que d'une motivation et des instructions d'hygiène.

La présence de tartre sous gingival est de 58,8% ; la fréquence des sextants ayant une poche de moins de 5mm de profondeur est de 9,5%, et de 7% pour les poches profondes (≥ 6 mm). Nous avons constaté que 69,2% de cette population ont un besoin de traitement qui se résume en une motivation, un enseignement d'hygiène et un détartrage.

➤ Le PSR évalué en même temps que le CPITN révèle des récessions gingivales même sur une gencive saine, et cet état clinique s'observe plus chez les femmes (3 fois plus que les hommes) .

Nous avons noté 15 sextants qui en plus du saignement présentent une ou plusieurs anomalies parodontales telles que la mobilité dentaire, l'atteinte de furcation, la récession gingivale et les pathologies muco-gingivales. Ces patients ont besoin en plus des instructions d'hygiène, de contention, odontoplastie, greffe gingivale et /ou autre traitement chirurgical.

Cependant notre sentiment est qu'il ne doit pas être considéré comme un nouvel indice, mais plutôt comme une amélioration, une évolution logique du CPITN, pour une meilleure maîtrise des informations relative à l'état parodontal. A ce titre, son utilisation a été recommandée aux Etats-Unis et au Canada.

L'indice PSR montre que 30,3% des sextants examinés présentent une anomalie parodontale. Il met en évidence une prévalence de tartre avec au moins une anomalie parodontale sur 196 sextants, soit 17,5% qui en plus de l'enseignement d'hygiène et du détartrage, ont besoin d'autres traitements complexes pour corriger ces complications de la maladie. 12% de ce dernier groupe présentent une récession gingivale au niveau du secteur antérieur inférieur.

Ensuite, nous avons 149 sextants ayant une poche avec une ou plusieurs anomalies parodontales.

Ces résultats confirment que le PSR est une méthode avantageuse et sensible. Il quantifie davantage l'état parodontal, et constitue un moyen rapide, efficace pour le dépistage et la gestion des complications des maladies parodontales.

C'est une méthode sensible, simple, rapide et efficiente pour le dépistage des parodontopathies.

Le PSR doit être considéré par l'ensemble des praticiens, comme partie intégrante de l'examen clinique oral. Il est certes très difficile pour chaque professionnel de santé, d'assimiler toutes les informations nouvelles, mais en ce qui concerne le PSR, il est possible d'en faire la synthèse critique et de l'incorporer dans notre pratique quotidienne. Ceci nous l'espérons, permettra une meilleure identification des besoins en traitement des patients et une prise en charge thérapeutique plus adéquate.

1- AINAMO J.

Assessment of periodontal treatment needs. Adaptation of the WHO Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN) to European conditions. In public health aspects of periodontal disease in Europe.

Berlin : éd. Frandsen quintessenz Verlag In Press, 1983.

2- AINAMO J.

La nouvelle méthode de l' O.M.S (CPITN) pour l'évaluation des besoins de needs.

J. Dent. Rev., 1982 ; 61 : 221.

3- AINAMO J., AINAMO A.

Validity and relevance of the criteria of the CPITN.

Int. Dent. J., 1994 ; 44 (5) : 527 – 32.

4- AINAMO J., BARMES D., BEAGRIE G ., CUTRESS T., MARTIN J ; SARDO-INFIRRI J.

Development of the World Health Organization (WHO) community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN).

Int. Dent. J., 1982 ; 32 : 281 – 291.

5- ALMAS K., BULMAN J.S., NEWMAN A.N.

Assessment of periodontal status with CPITN and conventional

periodontal indices.

J. Clin. Periodontol., 1991, 18 (9) : 654 – 9.

6- ANGLERAUD R.

La gencive : anatomie, histologie.

A.O.S, 1985, 149 : 15 – 22.

7- ARMITAGE C. G.

Development of the classification system for periodontal and conditions.

Ann. Periodontol 1999 ; 4 : 1-6 traitements parodontaux.

J. parodontol., 1983, 2, 4 : 343 – 350.

8- AXELSSON P. ; LINDHE J.

The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease.

J. Clin. Periodontol. 1981, 8 : 281 – 94.

9- BADER J.D. ; SHUGARS D.A.

Variation, treatment outcomes and practice guidelines in dental practice.

J. Dent. Educ. 1995, 59 (1) : 61 – 95.

10- BADERSTEN A. ; NILVENS R. ; EGELBERG J.

Scores of plaque , bleeding, suppuration and probing depth to predict probing attachment loss. 5 year observation following non surgical therapy. J. Clin. Periodontol. 1990, 17 : 102 – 107.

11- BAILIT H .L. ; BRAUM R. ; MARYNIUK G.A. ; CAMP P.

Is periodontal disease the primary cause of tooth extraction in adults.

J. Am. Dent. Assoc. 1987, 114 (1) : 40 – 5.

12- BECK J.D, OFFENBACHER, WILLIAMS R, GIBBS P, GARCIA R.

Periodontitis : a risk factor for coronary heart disease.

Ann. Periodontol 1998 ; 3 : 127-41.

13- BENIGERI M. BRODEUR J.M. PAYETTE M. CHARBONNEAU A, ISMAÏL A.I.

Community periodontal index of treatment needs and prevalence of periodontal conditions.

J. Clin. Periodontol. 2000 , 27(5)308-12.

14- BOUTIGNY H., DELCOURT, DEBRUYNE E.

Etiologie des parodontites : facteurs généraux et locaux de susceptibilité aux parodontites.

Encycl.Med.Chir. (Paris – France) Stomatol. – Odontol., 23 – 435-A-10, 1996 ; 8p.

15- BRADY W.F.

Periodontal disease awareness.

J. Amer. Dent. Assoc., 1984 ; 109 : 706-10

16- BRODEUR J.M. ; PAYETTE M. ; BENIGERI M.

Maladies parodontales chez les adultes de 35 à 44 ans du Québec.

J. Can. Dent. Assoc., 2001 ; 67 : 1-34.

17- BRODEUR J.M. ; PAYETTE M. ; OLIVIER M.

Etude 1994 – 1995 sur la santé bucco-dentaire des adultes québécois de 35 à 44 ans.

Québec : Ministère de la santé et des services sociaux, 1998.

18- CHAPUT A.

Parodontologie et médecine dentaire.

Rev. Franc. Odontol. Stomatol., 1987, 7.

19- CHARLES C.J., CHARLES A.H.

Periodontal screening and recording.

J. Calf. Dent. Assoc., 1994 ; 22 (2) : 43 – 6.

20- CHARON J.A., JOACHIM F., SANDEL P.H., DORANGE C., RIVault A., SUZUKI J.B.

Classification des maladies parodontales.

Encycl. Med.Chir.(Paris-France), Stomatol. –Odontol., 23- 441-A¹⁰, 1993, 6p.

21- DAMORE S.M. ; WELLS S. ; OFFENBACHER S.

Eicosanoids in periodontal diseases : potential for systemic involvement.

Adv. Exp. Med. Biol., 1997 ; 433 : 23-35.

22- DAVIS T.

PSR offers quick, easy periodontal screening.

J. Can. Dent. Assoc., 1995 ; 61 (9) : 770.

23- D.P.S.

Recensement général de la population et de l'habitat de 1998.

Rapport national (résultats définitifs) 1993.

24- EATON K.A.

Awareness of periodontal disease : the professional and the civil servant.

J. Dent. Int. 1998, 48 (3) 256 – 60.

25- FOUREL J., FALABREGUES R.

Parodontologie pratique. 2^e édition.

Paris : Julien Prélat, 1980.

26- FRISCO C.L., BRAMSON J.B.

Periodontal screening and recording : Perceptions and effects on practice.

J. Amer. Dent. Assoc. 1993 ; 24 : 226-32

27- GLICKMAN I.

Parodontologie clinique : prévention, diagnostic et traitement des parodontopathies dans le cadre de la dentisterie générale.

Paris : Julien Prélat, 1974 ; 1071.

28- GOLDMAN A.M., COHEN D.W.

Periodontal therapy. 6e éd.

Philadelphia : Ed. Mosby, 1986 ; 1070.

29- HAND J.S. ; HUNT R.J. ; KOHUT F.J.

Five year incidence of tooth loss in lowans aged 65 and older.

Community Dent. Oral Epidemiol. 1991, 19 (1) : 48 – 51.

30- HIME M.D., HIME C.L.

Classification and etiology of periodondal disturbances.

J. Americ. Dent. Assoc., 31 : 1297.

31- HOHIFELD M., BERNIMOULIN J.P.

Application of the community periodontal index of the treatment needs (CPITN) in a group of 45 – 54 years old German factory workers.

J. Clin. Periodontol. 1993, 20 : 551 – 556.

32- HOLANGREN C.J., CORBET E.F.

Relationship between periodontal parameters and CPITN scores.

Community Dent Oral Epidemiol 1990 ; 18 : 322-23

33- HOOVER J. ; TYNAN J.

Application of the Community Periodontal Index Treatment Needs (CPITN) in a group of canadian adults. Oral Health, 1986 ; 76 : 13-15.

34- HUGOSON A., LAURELL L., LUNGREN D.

Frequency distribution of individuals aged 20 to 70 years according to severity of periodontal disease experience in 1973 and 1983.

J. Clin. Periodontol., 1992 ; 19 : 227-32

35- HUNTER F.

Periodontal probes and probing.

J. Dent. Int., 1994 ; 44 : 577-83.

**36- INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE
MEDICALE**

Maladies parodontales : thérapeutiques et prévention.

Paris : INSERM, 1999, 145 -146.

37- JEAN F.

Epidémiologie des parodontopathies.

Encycl. Med. Chir., (Paris-France) Stomatol.-Odontol., 1983 ; 23 550 –
A¹⁰⁵, 8p.

38- JEAN M., LANDRY R. G.

L'Indice PSR : les utilités et les limitations en milieu clinique.

J. Dent. Québec, 2000, 37 ; 193-199.

39- JOHSON N.W.

Detection of High-risk groups and individuals for periodontal diseases.

J. Dent. Int. 1989, 39 : 33-47.

40- KHOCHTA., ZHON H., CHANG K.M.

Assessment of periodontal status with PSR and traditional clinical periodontal examination.

J. Amer. Dent. Assoc., 1995 ; 126 : 1658-65.

41- KLEWANSKY P.

Etiologie des parodontopathies.

Inf. Dent., 1994 ; 6 : 22-28.

42- LANDRY R.G., JEAN M.

Periodontol Screening and Recording (PSR) Index : Precursors, utility and limitations in a clinical setting. J. Dent. Int., 2002 ; 52 (1) : 35-40.

43- LEAVELL H.R. ; CLARCK E.G.

Preventive medicine for the doctor in this community.

New York : Mac Graw-Hill , 1965.

44- LE MAÎTRE P.A., DANIEL A.

Pathologie fonctionnelle des maladies parodontales.

Encycl. Med. Chir. (Paris - France) Stomatol.-Odontol. 1993, 23-435-G-10, 6p.

45- LECOR P. A.

Prise en charge des parodontopathies, facteurs d'équilibre du diabète sucré : étude prospective de cas témoins à propos de 90 malades au centre Marc SANKALE de Dakar.

Thèse : Chir. Dent., Dakar, 2000 ; n° 07.

46- LEWIS J.M., MORGAN M.V., WRIGHT FAC.

The validity of the CPITN scoring and presentation method for measuring periodontal conditions.

J. Clin. Periodontol., 1994 ; 21 : 1-6.

47- LINDHE J.

Manuel de parodontologie clinique.

Paris : Editions CDP, 1986, 58-61.

48- LINDHE J. ; OKAMOTO H. ; YONEYAMA T.

Periodontal loser sites in treated adult subjects.

J. Clin. Periodontol. 1989, 16 : 662 – 70.

49- LOUM S. M.

Contribution à l'étude des matériaux de comblement osseux et synthétique en parodontie.

Thèse : Chir. Dent., Dakar, 2000 ; n° 32.

50- MADINIER I.

Pathogénie bactérienne des parodontolyses.

Encycl. Med. Chir. (Paris – France) Stomatol.-Odontol. 1993, 23-445-E-10, 8p.

51- MANUEMAB T., SOFI K.D., TUKUTUKU K., SANGWA V.

Application de l'index communautaire des besoins traitements parodontaux aux cliniques universitaires de Kinshasa.

Médecine d'Afrique Noire 1993, 40 (1) : 47-50.

52- MELKERS M.J.

PSR : Some Probing questions Periodontal screening and recording.

Dentistry, 1994 ; 14 (1) : 22-32.

53- MILLER NA, BENAMGHAR L, ROLAND E, PENAUD J, MARTIN G.

An analysis of the communit periodontal index of treatment needs.

Studies on adults in France. V. Presentation of CPITN data in Cross-Tabulations.

Commun Dent Health 1991 ; 8 : 349-355.

54- MIYAZAKT H., PILOT T., LECLERCQ M.A., BARMES D.E.

Profiles of Periodontal conditions in adult measured by CPITN

Int Dent J. 1991 ; 41 : 74-86.

55- NDIAYE M. N.

Enquête sur la « paro activité » auprès de 85 praticiens exerçant au Sénégal.

Thèse : Chir. Dent., Dakar, 2002 ; n° 9.

56- OFFENBACHER, S. ; KATZ V. ; FERTIK G.

Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight.

J. Periodontol, 1996 ; 67 (10) : 1103-13.

57- ORBAN B.

Classification and nomenclature of periodontal diseases.

J. Periodontol.1942 ; 13 : 88.

58- ORINGER R.J., FIORELLINI J.P., KOCH G.G., SHARP T.J.

Comparison of manual and automated probing in an untreated periodontitis population. J. Periodontol. 1997 ; 68 (12) : 1156-62.

59- PAPAPANOU P.N.

Periodontal diseases : epidemiology.

Ann. Periodontol. 1996 ; 1 : 6-12.

60- PAWLAK E.A., HOAG PH. M.

Manuel de parodontologie.

Paris : Masson, 1987, 19-34.

61- PERSSON R., SVEDSEN J., DAUBERT K.

A longitudinal evaluation of periodontal therapy using the CPITN index.
J. Amer. Dent. Assoc. 1995 ; 16 : 569-74.

62- PIAZZINI L.F.

Periodontal Screening and Recording (PRP) application in children and adolescent.

J. Clin. Ped. Dent., 1994 ; 18 (3) : 165 – 71.

63- PILOT T., MIYAZAKI H ., LECLERCQ M.H.

Profiles of Periodontal conditions in older cohorts, measured by CPITN.
Int. Dent. J. 1992 ; 42 : 23-30.

64- PROCTER & GAMBLE

Periodontal screening and recording : an early detection system.
J. Amer. Dent. Assoc. And the American Academy of periodontol, 1992

65- RAMFJORD S.P., ASH M.M. Jr.

Parodontologie et Parodontie : aspects théoriques et pratiques
Paris : Masson, 1993, 545-547.

66- RATEITSCHAK K. , KLAUS H. , WOLF H.F.

Atlas de parodontologie. Traduction française de P. Laudenbach et M. Jabbour. Paris : Flammarion Médecine Sciences, 1986.

67- ROTH D.

Parodonte et infection focale.

Rev. Odontol.-stomatol. 1994, 23 (3) : 225-229.

68- SALKIM L.M., CUDER R., RUSH R.

A look at the PSR impact on one dental practice.

J. Am. Dent. Assoc., 1993 ; 24 (7) 230 – 1.

69- SCHLUGER S., YUODELIS R.A., PAGE R. C.

Periodontal disease.

Philadelphie : Lea et Febiger, 1977.

70- SUZUKI J.B., CHARON J. A.

Classification actuelle des maladies parodontales.

J. Parodontol. et Implant. Orale, 1989 ; 8 (1) : 31 – 51.

71- TEKAVECM.M., TEKAVEC C.D.

PSR provides new patient – management tool.

Dent. Econ., 1993 ; 83 (4) : 69 – 74.

72- TREVOUX M., ANGLERAUD R.

La parodontite chronique.

Act.Odonto.Stomatol., 1985 ; 149 : 81 – 88.

73- WALLACE D.E.

PSR and CPITN charting : the need for documentation in patients records.

JNZ Soc. Periodontol., 1994 ; (77) : 23 - 6 :

74- WILKINS M.E.

Prévention et traitement en hygiène dentaire, 1991.

Quebec : Gaetan Morin, 1991, 746p.

75- XELSSOM P. , LINDHE J. , NYSTROM B.

On the prevention of carie and periodontal desease. Results of 15 year longitudinal study in adults.

J. Clin. Periodontol. 1991, 18 : 182 – 189.

IDENTIFICATION

N° DOSSIER

Nom

Age en années

Sexe (m=1.f=2)

Ethnie

Profession

Niveau d'instruction

Prénoms

Niveau socio- économique

Autres à préciser

Adresse

Tel.

FICHE D'ENQUÊTE

ETAT PARODONTAL (CPITN)

1 17-14	2 13-23	3 24-27

47-44 43-33 34-36
4 5 6

Etat parodontal
0 = parodonte sain
1 = saignement
2 = tartre
3 = poche parodontale 4 ou 5 mm (repère visible)
4 = poche parodontale de 6 mm ou + (repère invisible)
x = sextant exclu

ETAT PARODONTAL (CPITN)

17-14	13-23	24-27

47-44 43-33 34-36
visible) 4 5 6
invisible)

1 2 3

Etat parodontal
0 = parodonte sain
1 = saignement
2 = tartre
3 = poche parodontale 4 ou 5 mm (repère visible)
4 = poche parodontale de 6 mm ou + (repère invisible)
x = sextant exclu

Précision du code*

Sextant 1
Sextant 2
Sextant 3
Sextant 4
Sextant 5
Sextant 6

* Présence d'anomalies parodontales
- Pathologie de la furcation (*a)
- Mobilité dentaire (*b)
- Problèmes muco-gingivaux (*c)
- Récession gingivale (*d)

AUTRES OBSERVATIONS