

# Matériaux dentaires

## Une évaluation critique du point de vue de la médecine complémentaire

Mots clés: allergie, toxicologie, test bioénergétique, médecine complémentaire, épidémiologie

Différentes théories et expériences indiquent que les matériaux dentaires peuvent être des facteurs importants dans l'apparition de maladies générales.

### URS WEILENMANN

#### Correspondance

D<sup>r</sup> méd. dent. Urs Weilenmann  
Schifflande 24  
8001 Zurich  
Tél. 044 251 05 56

**Résumé** Cet article décrit tout d'abord plusieurs procédures d'évaluation d'allergies et de facteurs toxicologiques et les remet en question. Cela concerne non seulement les tests épicutanés, les tests de transformation lymphocytaire, les analyses de sang et d'urine mais aussi les procédés de la médecine complémentaire. Il traite ensuite des bases de la toxicologie dans le domaine des faibles doses et indique la possibilité d'une amplification des effets de différents groupes de substances, dont les matériaux dentaires. Une critique des statistiques usuelles est en outre développée et de nouvelles méthodes

sont présentées, l'épidémiologie systémique par exemple. L'auteur conclut qu'il n'existe aujourd'hui aucune méthode sûre prouvant l'innocuité d'un matériau dentaire. La question est: Peut-on encore aujourd'hui se satisfaire du modèle biochimique usuel? Il est également fait référence à de nouvelles hypothèses étudiées par quelques physiciens quantiques.

La dernière partie décrit des exemples de patients d'un praticien privé et montre que des thérapies non conventionnelles peuvent souvent être efficaces dans le cas de maladies chroniques.

### Introduction

Les effets possibles des matériaux dentaires sur l'organisme humain font l'objet de controverses depuis des années. L'exemple le plus connu est certainement la discussion datant de 150 ans sur les amalgames et l'exposition aux métaux lourds qui y est liée. D'autres domaines de la médecine dentaire, notamment le traitement radiculaire, les obturations en composites ou les implants en titane, font également toujours l'objet d'intenses débats.

Parallèlement, les études épidémiologiques montrent une certaine augmentation de plusieurs signes cliniques malgré la constante amélioration apparente des conditions de vie et le respect des standards de sécurité, sans que les causes en soient connues. En particulier, les toxicologues et les médecins complémentaires signalent depuis longtemps que même de petites quantités de substances peuvent, si elles agissent longtemps sur l'organisme, être un facteur d'apparition de nombreuses maladies. On parle dans ce contexte également de complexe de symptômes de la médecine environnementale (US) ou de sensibilité chimique multiple (Multiple Chemical Sensitivity, MCS). Cette étude traite de quelques réflexions fondamentales, conséquences cliniques et expériences – avec des thérapies parfois non conventionnelles – d'un praticien privé.

### Comment des substances étrangères peuvent-elles avoir une influence sur l'organisme?

On peut en principe différencier trois mécanismes pathologiques, qui peuvent également se superposer.

#### 1. Réaction immunologique

Exemple d'allergie classique: les allergies sont la conséquence de réactions antigènes-anticorps, suite à une sensibilisation à un allergène. Elles ne dépendent pas essentiellement de la quantité. Les matériaux dentaires provoquent généralement une réaction allergique de type retardé (lymphocytes T dépendante, réaction de type IV), rarement de type immédiat (IgE dépendante, de type I). Les méthodes établies sont les tests épicutanés pour les réactions de type IV. Les tests de transformation lymphocytaire et les méthodes bioénergétiques sont rarement recommandés.

#### 2. Réaction toxique

Les toxines peuvent ici influencer les processus biologiques par blocage des récepteurs par exemple. Ces réactions dépendent en général des quantités. Les examens possibles sont donc la mesure de la concentration dans les tissus et dans les sécrétions, notamment dans le sang, les urines, la salive, etc. Des

mesures exactes, telle que la détermination de toxine dans les différentes aires du cerveau, ne peuvent être parfois effectuées que post mortem. La médecine complémentaire recommande également les tests bioénergétiques.

### 3. Influence de la résonance magnétique

La quantité et la forme d'un matériau peuvent avoir de l'importance. Ces dernières années, de plus en plus de débats portent sur l'existence non seulement des systèmes d'information connus de la médecine conventionnelle tels que l'innervation et les substances biochimiques, mais aussi d'autres systèmes d'information dans les organismes. Différents physiologistes et biologistes (POPP) du monde entier étudient les émissions de lumière ultraténue par les cellules; ces travaux sont fondamentaux. Ces émissions sont appelées biophotons. On peut se représenter pour simplifier un réseau de champs électromagnétiques qui influencent les processus biochimiques. Des matériaux placés dans les champs mesurés peuvent modifier ces derniers et provoquer des pathologies difficilement détectables. Les seules méthodes connues pour ces mesures sont les méthodes bioénergétiques.

## Quelles sont les méthodes appropriées de tests des matériaux dentaires?

### Test épicutané (ECT, patch)

Le test épicutané a été développé il y a 60 ans environ pour le diagnostic d'allergies de contact. Il a mis en évidence plusieurs sensibilisations, même si elles sont rares, envers pratiquement tous les matériaux dentaires, que ce soient les composites et leurs adhésifs, les métaux les plus divers tels que l'or mais aussi le titane, les composés époxy des matériaux d'obturation radiculaire, la gutta percha et autres (REICHL ET AL. 2007).

Il n'a jamais été prouvé que les tests effectués sur les matériaux implantés dans la bouche sont satisfaisants. Ce type de test est, et a toujours été, controversé. En général la question suivante se pose: les matériaux en contact avec la muqueuse peuvent ils être réellement testés au niveau de l'épiderme? Bieger indique que la structure du tissu lymphatique sous la muqueuse (MALT, Mucosa Associated Lymphatic Tissue) est différente de celle du tissu lymphatique de la peau (SALT, Skin Associated Lymphatic Tissue). Le test d'un facteur ne doit probablement pas être effectué sur un autre système (BIEGER ET AL. 1997).

L'association professionnelle allemande de la médecine environnementale (deutscher Berufsverband der Umweltmediziner) mentionne également les lacunes suivantes (BARTRAM ET AL. 2006):

- Différentes études montrent une faible sensibilité de ces tests et l'absence de leur reproductibilité. Ainsi, le test ECT n'a été positif que pour 40 patients sur 74 avec une sensibilité prouvée au nickel. Les ECT pratiqués de chaque côté du dos ont montré des résultats concordants dans un pourcentage allant de 56% seulement à 92% en fonction de l'étude. Dans une revue de 9 études, on a trouvé de 4,2% à 43,8% de réactions non reproductibles, on suppose que les chiffres effectifs sont encore plus mauvais.
- Il existe en outre le risque de sensibilisation par les tests eux-mêmes. Les substances potentiellement sensibilisantes, toxiques ou cancérigènes ne devraient donc pas être dépistées par ECT.
- L'absence du stratum corneum et de l'autre élément lipidique de la muqueuse pourrait permettre la pénétration rapide de substances dans le stratum réticulaire, sans provoquer d'inflammation locale. Ces substances sont alors véhiculées et

peuvent engendrer des réactions toxiques quelque part dans le corps.

En résumé, on peut dire que le test épicutané n'est pas adapté au diagnostic des allergies contre les matériaux dentaires.

### Test de transformation lymphocytaire (LTT)

Le test de transformation lymphocytaire a été développé à la fin des années 1960, il est le principal test in vitro pour la réponse immunitaire cellulaire spécifique contre les substances étrangères. Il est basé sur le principe immunologique: le système immunitaire cellulaire développe des lymphocytes à mémoire après le premier contact avec des antigènes étrangers non reconnus et mis en relation avec les lymphocytes du système immunitaire spécifique par le biais des cellules présentatrices d'antigènes (APC, Antigen Presenting Cells). Ces lymphocytes à mémoire sont en mesure d'identifier et d'attaquer très spécifiquement l'antigène correspondant pendant des décennies. Pratiquement, on ajoute au sang prélevé la substance test et on mesure la prolifération des lymphocytes à mémoire (lymphoblastes). Pour ce faire, on intègre des acides nucléides contenant des marqueurs radioactifs dans l'ADN en croissance. Etant donné que les lymphocytes T dominent nettement les lymphocytes B et réagissent plus efficacement (lymphocytes auxiliaires CD4), la prolifération des lymphocytes T est en général enregistrée d'une manière pratiquement sélective (BIEGER ET AL. 1997).

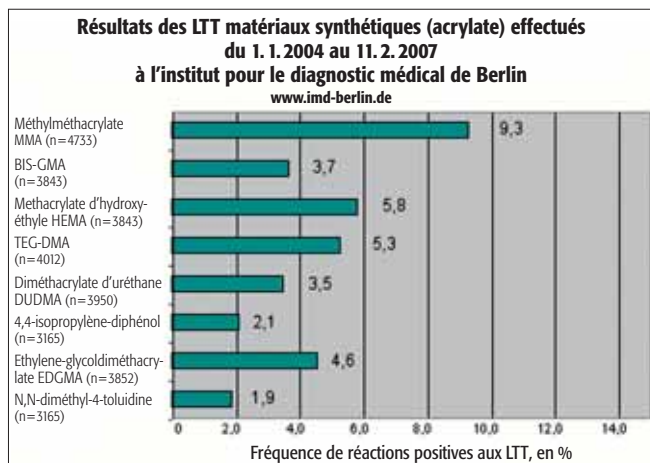
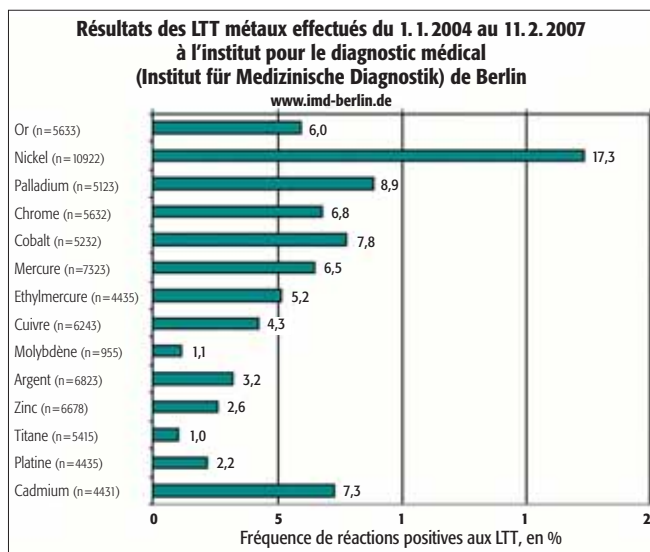
Selon l'association professionnelle allemande de la médecine environnementale, ce test est actuellement le seul test de laboratoire largement validé pour mettre en évidence une sensibilisation cellulaire spécifique. On estime qu'il était approximativement équivalent à l'ECT jusqu'en 2000. Néanmoins, sa sensibilité et sa spécificité ont été nettement améliorées, en particulier grâce à de nombreux perfectionnements méthodiques (BARTRAM ET AL. 2006). Les indications sont:

- résultats ECT négatifs dans le cas d'un fort doute clinique d'allergie de contact,
- résultats ECT positifs mais incertains (p.ex. réactions toxiques),
- test préventif avant la mise en place de matériaux dentaires,
- test de substances potentiellement sensibilisantes ou cancérigènes.

Par expérience, le principal inconvénient du LTT consiste en ce qu'il n'est pas normalisé. Il n'est pas encore effectué de manière standard par les différents laboratoires. Le procédé est relativement complexe et est lié à un travail manuel important, ce qui peut augmenter les sources d'erreurs. Différents laboratoires en Allemagne (malheureusement pas en Suisse) font actuellement des essais avec des matériaux dentaires.

Le point important est que les pourcentages d'allergisation aux différents matériaux dentaires trouvés dans toutes les méthodes de LTT que je connais, sont nettement plus élevés que ceux trouvés avec le test épicutané. Les résultats de l'institut de diagnostic médical de Berlin sont indiqués à titre d'exemple. 9000 tests environ sur les métaux lourds et 4700 sur différents matériaux synthétiques ont été pratiqués entre le 1. 1. 2004 et le 11. 2. 2007, toujours sur des patients présélectionnés.

Même s'il n'est pas toujours possible d'affecter ces résultats de test à des symptômes spécifiques, une certaine régulation, qui peut entraîner des réactions non spécifiques, s'est passée dans le corps. Des résultats complémentaires sur la classification des cellules effectrices (déplacements dans les profils de cytokines) peuvent indiquer qu'il existe chez des patients un



type de réaction cytotoxique ou une sensibilisation latente équilibrée (VON BAEHR 2006).

Sur la problématique du titane, le Dr von Baehr, médecin, indique qu'une sensibilisation allergique de type IV a été constatée dans moins de 2% des cas, on sait cependant aujourd'hui que la vraie allergie ne constitue pas, et de loin, la forme la plus fréquente de l'hypersensibilité au titane.

### Mesure de la concentration

On compare souvent les valeurs trouvées avec les valeurs usuelles de la médecine du travail, MAK (Maximale Arbeitsplatz Konzentration, concentration maximale autorisée sur un poste de travail ou VLEP, valeur limites d'exposition professionnelle) et BAT (Biologischer Arbeitsstoff Toleranzwert, valeur biologique de référence) et on suppose qu'aucune affection ne peut apparaître lorsque les résultats sont inférieurs à ces valeurs de référence.

M. O. Wassermann, toxicologue, fait remarquer que ceci n'est pas fiable dans le cas d'un amalgame. Les valeurs MAK et BAT sont des compromis de la médecine du travail. Elles supposent une exposition journalière de 8 heures et de 40 heures par semaine, soit d'une non-exposition de 16 heures par jour ouvré. A cela, s'ajoutent les jours fériés et les vacances qui permettent à l'organisme de disposer d'un temps de régénération. Par contre, la libération de mercure d'une obturation en amalgame est constante. De plus, ces valeurs se réfèrent aux substances séparées, chez des personnes saines. L'amalgame libère dans l'organisme non seulement du mercure, mais aussi d'autres

métaux, qui sollicitent ensemble les défenses du corps. Les valeurs MAK ne permettent en outre aucune conclusion sur l'éventuelle dangerosité d'un effet bref des poisons concernés à hautes concentrations.

Des valeurs inférieures aux MAK ou BAT ne constituent donc aucune garantie d'innocuité toxicologique d'un matériau d'obturation (WASSERMANN ET AL. 1997).

### Tests bioénergétiques

Ce sont différentes méthodes pour lesquelles il suffit de tenir une substance test près du patient. Les interactions générées avec le champ électromagnétique émis par le patient (par biophotons) peuvent entraîner des réactions, souvent expliquées par une réaction du système sympathique. Celles-ci peuvent être détectées par des personnes expérimentées à l'aide de différentes techniques, puis utilisées pour le diagnostic et la thérapie. On constate ainsi un changement de pouls en acupuncture, une réaction neuromusculaire en kinésiologie ou une variation de conduction en électro-acupuncture.

Ce type de test ne peut pas toujours être expliqué par une hypothèse purement biochimique, ces procédés sont donc refusés par la majorité des médecins.

Un tel refus général ne peut plus être fondé du point de vue scientifique. De plus, de nombreuses données ont été acquises au cours de ces dernières années. La majorité provient de chercheurs fondamentaux qui s'intéressent aux nouvelles théories physiques telles que la physique quantique ou aux théories sur les systèmes dynamiques, non linéaires (théorie du chaos) et transposent ces connaissances à l'être vivant (FRÖHLICH 1988, PENROSE 1998, POPP 2006, BELOUSOV & VOEIKOV 2007). Une formulation très juste est prononcée par le physicien Th. Görnitz: «Il est à présent difficile de considérer sérieusement que nous comprenons la matière. En fait, le terme «matière» a évolué au cours du temps et est aujourd'hui obsolète, il est surtout encore employé dans les parties de la bioscience et de la médecine orientées vers les sciences naturelles. Les personnes de ces domaines ne réalisent pas les limites de ce terme et ne doivent donc pas les prendre en compte.» (GOERNITZ 1999)

Il est essentiel de savoir qu'il peut exister, outre les systèmes de communication connus en médecine conventionnelle, d'autres réseaux d'information. Selon le groupe international de recherche autour du physicien allemand F.-A. Popp, ceux-ci jouent un rôle essentiel dans la grande majorité des processus physiologiques («This means that they are providing an essential, if not the most essential information channel in living systems» POPP 2005).

Sur la base de la mesure d'émissions de lumière ultraténue par les cellules vivantes, appelées biophotons, Popp a développé un modèle qui donne les fondements scientifiques à de nombreuses observations de la médecine complémentaire. On suppose en outre que la cohérence quantique peut être fondamentale pour l'organisation de l'être vivant. De nouvelles études sur la photosynthèse semblent le démontrer pour les plantes, ceci fait aujourd'hui l'objet d'articles dans les journaux de renom tels que *Nature* (ENGEL ET AL. 2007).

Un avantage du test bioénergétique consiste en ce que de très nombreuses substances peuvent être testées en très peu de temps, ce qui est impossible pour tout autre test connu en médecine traditionnelle. Il est ainsi possible de répondre aux exigences de la recherche de causes multifactorielles. Etant donné qu'il suffit de poser les substances sur le patient, le patient testé est faiblement sollicité.

L'inconvénient consiste en ce que nous ne pouvons pas définir avec précision ce que nous testons. On peut dire en

toute certitude que les propriétés du champ électromagnétique (biophotonique) produit par le corps lui-même sont influencées. Nous testons donc les sollicitations importantes sur les plans toxicologique et allergologique. Contrairement à tous les autres tests, l'instrument de mesure est l'ensemble du corps. Il est montré que la manière de poser le problème influence les résultats. L'attente du testeur et son propre état de santé momentané peuvent par exemple influencer sur le résultat. Il en découle que ce type d'analyse n'est généralement que d'une reproductibilité limitée. Toutefois, les sollicitations importantes que j'ai mises en évidence sont également révélées lors de contrôles par d'autres thérapeutes.

## Toxicologie dans le domaine des faibles doses

Il s'avère que nos matériaux ne libèrent que peu de substances étrangères. Ils doivent donc être considérés du point de vue toxicologique dans le domaine des faibles doses. Il ressort d'un symposium organisé en mai 2007 par la Société suisse pour la médecine dentaire holistique (SGZM: Schweiz. Gesellschaft für ganzheitliche Zahnmedizin), avec le professeur W. Lichtensteiger, éminent toxicologue de l'Université de Zurich, aujourd'hui Institut GREEN TOX (Group for Reproductive, Endocrine and Environmental Toxicology), le professeur K. Hungerbühler de l'ETH de Zurich (Safety and Environmental Technology Group) et l'auteur en qualité de praticien privé, que nous disposons de peu de connaissances scientifiques sur l'effet chronique dans le domaine des doses faibles.

L'impact des hautes concentrations de substances nocives a souvent été étudié et une relation dose-effet a pu être établie. Ceci s'applique jusqu'à ce que la variation du paramètre étudié ne soit plus statistiquement significative (NOAEL = No Observed Adverse Effect Level). L'impact des faibles doses est uniquement estimé par extrapolation (à partir de la courbe dose-effet avec les intervalles d'incertitude).

L'agression de l'être vivant par les produits chimiques synthétiques a nettement évolué au cours du siècle dernier. La production mondiale de produits chimiques est passée d'un million de tonnes en 1930 à 400 millions de tonnes environ en 1990. Ceci signifie: dans la deuxième génération, les petits enfants sont exposés à un tout autre environnement chimique que leurs grands-parents, cet environnement comprenant aujourd'hui de 80 000 à 100 000 substances différentes. Selon

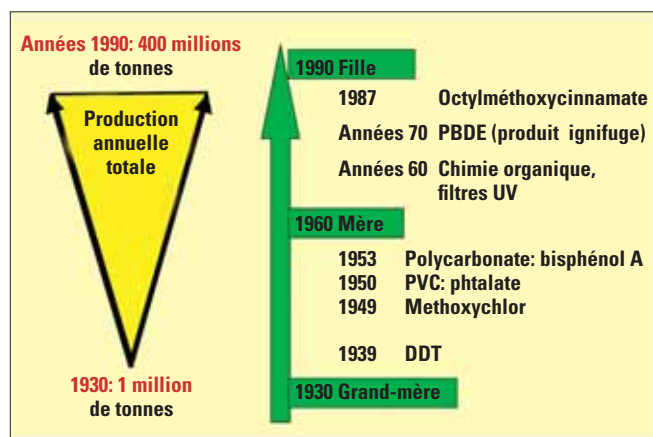


Fig. 1 Forte augmentation de l'agression environnementale par les produits chimiques au cours des 70 dernières années. L'organisme est aujourd'hui exposé à un tout autre environnement chimique, les connaissances sur les éventuels effets secondaires de nombreux produits chimiques sont toutefois très limitées.

différents groupes d'experts, les données toxicologiques disponibles sur de nombreux produits chimiques circulant dans l'environnement ne suffisent pas pour une évaluation du risque. Selon une étude de la Commission européenne, uniquement 3% des produits chimiques, dont le volume de fabrication est élevé, sont totalement testés, 11% disposent du nombre de données toxicologiques minimal, 65% disposent de moins que ce minimum, 21% ne disposent d'aucune donnée (European Commission, Environment Fact Sheet, REACH). Dans le cadre de la nouvelle loi sur les produits chimiques, l'UE a commencé à évaluer les anciennes substances et les nouveaux produits chimiques selon les mêmes critères.

Un fait aggravant est que les pays tels que la Suisse ont réduit le nombre de toxicologues universitaires indépendants dans les années 1990 d'une manière irresponsable pour les spécialistes. (SCHLUMPF ET AL. 2003).

Ceci est risqué, en particulier dans le cas d'une combinaison de différents produits nocifs ayant des effets similaires, qui peut fortement amplifier l'effet résultant. A titre d'exemple, j'aimerais mentionner le problème des substances hormono-actives (xénoestrogènes ou perturbateurs endocriniens), pour lesquelles on ne disposait pas encore en 2007 d'une des méthodes de test finalisées par l'OCDE. On peut démontrer épidémiologiquement une augmentation des perturbations des fonctions reproductrices des êtres humains, notamment une augmentation des cancers des testicules, des carcinomes de la prostate, des carcinomes mammaires, une réduction du nombre de spermatozoïdes, etc. (SCHLUMPF & LICHTENSTEIGER 2000). Un grand nombre de produits chimiques analogues aux hormones endocriniennes sont considérés perturbateurs. On ne peut toutefois pas facilement déduire une activité endocrinienne de la structure chimique, il faut en effet contrôler tous les produits séparément. Les substances étrangères génèrent parfois des effets complexes et peuvent interagir avec différents systèmes hormonaux. Il en résulte des courbes très différentes, parfois non linéaires, de l'effet en fonction de la dose.

Les substances perturbatrices proviennent entre autres des produits suivants: matériaux d'isolation, composés plastiques, produits anti-feu, pesticides, produits cosmétiques, filtres UV dans les crèmes solaires, produits de nettoyage, etc. mais également des produits dentaires. A titre d'exemple, le bisphénol A et ses dérivés sont libérés par les obturations en composites. Olea a ainsi trouvé que la concentration de ces substances, qui présentent une activité estrogène dans le test biologique, était élevée dans les échantillons de salive prélevés après scellement des sillons (OLEA ET AL. 1996). Des études ultérieures ont révélé des valeurs plus faibles, mais qui peuvent encore avoir une activité estrogène. Des valeurs élevées de teneur en bisphénol A ont parfois été déterminées dans les urines, 24 heures après le scellement. Il existe toutefois de très grandes différences selon les matériaux employés. Les auteurs en ont donc conclu que la situation n'était pas dramatique, mais que d'autres recherches étaient nécessaires (JASKOW ET AL. 2006).

Une étude présentée par le professeur Lichtensteiger, du groupe de recherche d'Andreas Kortenkamp, à Londres, a clairement mis en évidence la forte amplification des effets par un mélange de substances. Les chercheurs ont testé in vitro la prolifération de cellules MCF-7 provoquée par 8 produits chimiques à action estrogène, qui n'ont, séparément, pratiquement aucun effet détectable. Le mélange des substances a par contre provoqué un effet environ 15 fois supérieur à la somme des effets individuels (SILVA ET AL. 2002).

Le praticien peut alors se demander quelle est la valeur informative des différentes analyses séparées. Dans le cas d'agres-

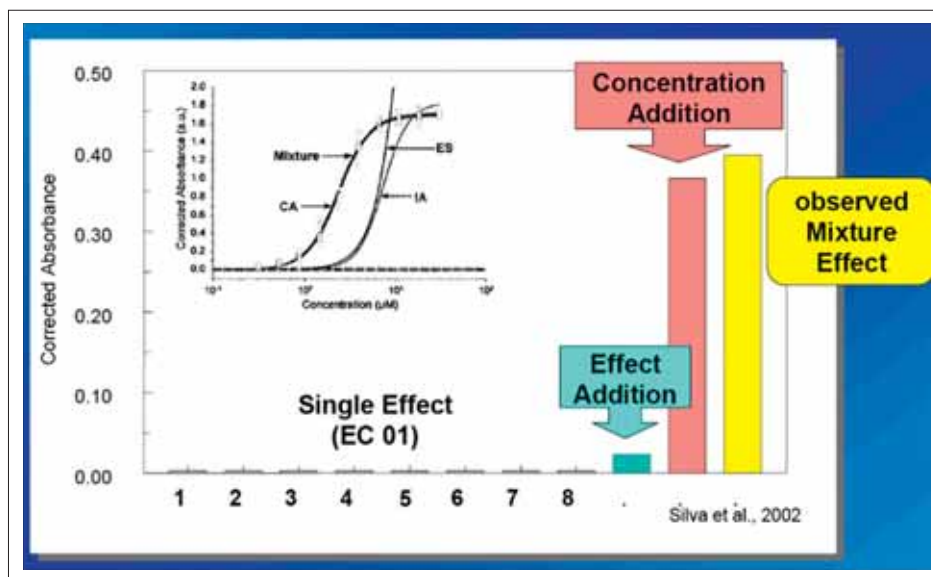


Fig. 2 Effets du mélange de substances. Dans les concentrations employées, les 8 produits chimiques à action estrogène (n° 1 à 8) n'ont in vitro pratiquement aucun effet prolifératif sur les cellules MCF-7. Le mélange des 8 produits provoque un effet nettement plus important que celui qui serait obtenu par addition de tous les effets. Il ne faut donc pas ajouter les effets mais les concentrations des différentes substances afin d'en déduire l'effet total à partir de la courbe non linéaire dose-effet (selon SILVA ET AL. 2002).

sion par multiples substances étrangères, il faut en fait évaluer le risque engendré par le mélange des substances.

### Foyer et théorie du champ parasite

Les facteurs internes chroniques peuvent être regroupés sous le terme «foyer» selon la majorité des théories de la médecine complémentaire. Les observations d'un groupe de chercheurs autour de l'anatomiste viennois A. Pischinger ont été déterminantes. Ils ont établi les bases essentielles pour la compréhension des thérapies de la médecine complémentaire. Ils ont de plus démontré, à partir d'innombrables exemples de patients, que de faibles agressions pouvaient entraîner des affections chroniques et dégénératives. La définition d'un foyer a évolué parallèlement à l'identification des mécanismes patho-physiologiques. Stacher a ainsi écrit en 1966: «Le foyer est une inflammation cachée, dont l'évolution est localement oligo-symptomatique, mais qui peut déclencher des symptômes – perturbations – dans des zones du corps parfois éloignées.»

Cette définition a été étendue en 1993 par Bergsmann et Perger: un foyer est décrit comme une inflammation limitée localement, subclinique, sous le seuil de la douleur autour de substances de l'organisme ou de substances étrangères non dégradables. Un foyer est toujours un champ perturbateur en raison de la projection symptomatique de la perturbation de la régulation fondamentale. Il constitue donc toujours un syndrome local d'adaptation avec le risque d'un développement d'affections dégénératives (BERGSMANN 1998).

Il faut donc penser à l'apparition d'un foyer lors:

- d'une évolution atypique d'une maladie,
- d'une évolution chronique,
- d'un échec inexplicable d'une thérapie,
- d'une dégénération,
- d'une réponse anormalement retardée ou incontrôlée d'un stimulus (allergie également).

On peut en déduire: un foyer constitue un facteur de risque mais non un facteur étiologique, qui ne peut être détecté qu'au moyen d'un diagnostic de régulation et non par une méthode de diagnostic normale de la médecine clinique (HEINE 1997). Le concept du diagnostic de régulation est basé sur l'observation suivante: un organisme se comporte comme un système oscillant qui revient à l'état initial après une excitation.

Sur la base des connaissances de la recherche biophotonique déjà mentionnée, la médecine complémentaire a aujourd'hui démontré qu'un champ perturbateur résulte de la superposition d'un champ ordonné, harmonisé, c'est-à-dire avec une oscillation cohérente, par un autre champ (p. ex. un foyer) qui le perturbe. Le transfert oscillatoire d'information est ainsi modifié ou altéré (GRAF 2000).

Selon ces définitions, les matériaux dentaires peuvent souvent apparaître comme foyer ou champ perturbateur. J'aimerais dans ce contexte mentionner quelques aspects moins connus des matériaux dentaires.

### Amalgames et métaux lourds

La discussion sur l'amalgame est extrêmement intéressante car elle montre les différents points de vue sur un problème médical complexe. Il y a apparemment deux positions totalement opposées malgré des centaines de publications. Les discussions sur d'autres agressions toxicologiques sont sur le même modèle.

L'article de Klaus Schäfer en 1995 relatif à «l'état des connaissances scientifiques sur la compatibilité de l'amalgame – comparaison bibliographique entre les défenseurs et les rétracteurs de l'amalgame» est très informatif et détaillé. Il a récapitulé les arguments favorables de la manière suivante:

- Pour trouver des valeurs limites adéquates et déterminer ainsi une allergie, des symptômes cliniquement objectifs sont nécessaires. Les multiples douleurs ressenties subjectivement, qui apparaissent lors d'agressions par le mercure, même pour une concentration inférieure au seuil, ne sont pas prises en compte en raison de la non-spécificité.
- Les obturations en amalgame sont donc déclarées sans risque sur le plan toxicologique étant donné que les valeurs limites déterminées ne sont pas atteintes.
- Les concentrations dans les liquides corporels constituent un bon point de repère pour l'évaluation des effets toxiques des quantités de mercure accumulées dans les organes.
- La théorie générale de la médecine conventionnelle est donc: il n'y a aucune crainte fondée d'une mise en danger par la présence, la mise en place ou le retrait d'obturations en amalgame.

Il résume les arguments des rétracteurs de la manière suivante:

- Le grand nombre de cas recueilli par Dauderer indiquent régulièrement des valeurs de cuivre élevées. Selon lui, il se produit des chaînes de réaction à l'agression par métaux lourds, il en résulte un manque de zinc, des valeurs de cuivre élevées et une faiblesse des défenses accompagnées de symptômes de maladie.
- Les valeurs MAK ne peuvent pas être considérées comme mesure de l'innocuité de l'amalgame.
- Sur le plan toxicologique, l'influence du mercure provenant de l'amalgame est évaluée plus élevée que celle provenant des produits alimentaires.
- Selon la théorie holistique, la substance de base du tissu conjonctif mou est un site du début du développement d'une maladie.
- Les «anti-amalgames» considèrent que les obturations en amalgame ne constituent pas une origine unique de la pathogénèse de différentes maladies mais des facteurs importants.
- Les ions mercures peuvent diffuser dans la pulpe dentaire et altérer la régulation locale de la substance de base avec des effets sur l'ensemble de l'organisme.
- Le mercure ingéré par inhalation peut parfois être emmagasiné dans les organes. Les dépôts dans ces derniers affectent également la capacité de régulation de la substance de base.
- Les défenses de l'organisme sont pilotées par l'état réactif de la substance de base. Une substance de base modifiée pathologiquement entraîne une réduction du pouvoir de défense ainsi qu'une limitation des fonctions des tissus et des organes alimentés, avec des symptômes non spécifiques, tout d'abord chroniques puis constatées cliniquement.
- Pour le diagnostic, des tests de provocation permettent de déterminer les concentrations de dépôts de mercure. Après leur élimination, différents auteurs décrivent des améliorations des maladies résistantes aux thérapies (SCHAEFER 1995).  
Il faut noter que les défenseurs pensent plutôt à une seule cause, recherchent des relations simples de cause à effet et s'orientent plutôt vers des valeurs indicatives fixes. Ils se basent sur d'importantes études pour argumenter l'absence de relation statistique entre certaines maladies et le nombre d'obturations en amalgame, les résultats des tests épicutanés ou des valeurs inférieures aux limites (METZLER 1998). On peut se demander si ces études sont vraiment pertinentes pour répondre à des questions aussi complexes. Cette question reste sans réponse ou est éludée par nombre de personnes (GROSSARTH 1999).

Il en est tout autre de l'argumentation des rétracteurs qui se basent essentiellement sur des études d'intervention. C'est-à-dire que l'amalgame est retiré lors de problèmes de santé ou que les métaux lourds sont éliminés du corps par des thérapies d'excrétion et les réactions observées. De nombreux auteurs en vinrent à la conclusion que les pathologies les plus diverses peuvent ainsi être améliorées (revue de Wassermann, Schäfer). L'exemple d'une étude d'un praticien suisse privé portant sur 52 femmes et 23 hommes illustre cette conclusion: 36 souffraient de migraines, 32 de mal de tête, 27 de problèmes d'estomac-intestin, 25 de contractures du cou, 19 de paresthésies, 18 de vertiges, 13 d'allergies, 13 de problèmes de vue, 12 de mal de dos, 12 de troubles psychiques, 10 de douleurs des articulations, 10 de douleurs aux épaules/bras. Après le retrait des amalgames: 68% vont beaucoup mieux, 12% mieux, 9% légèrement mieux, 7% pareil, 1% plus mal (ENGEL 1998).

De nouvelles études, qui considèrent le mercure comme facteur de risque au sens d'une étiologie multifactorielle, montrent que les débats ne sont pas terminés. Une étude suppose une relation entre la maladie d'Alzheimer et le mercure pro-

nant des obturations en amalgame (MUTTER ET AL. 2005). A la question de la relation entre l'état de la denture et la maladie d'Alzheimer et de la manière d'interpréter les différents résultats, les auteurs répondent: «Une étude effectuée dernièrement sur 10 263 individus au Canada a montré une nette relation entre l'état des dents et le risque de maladie d'Alzheimer. Le risque est d'autant plus élevé que le nombre de dents restantes est faible. Les auteurs en déduisent que les obturations en amalgame ne sont pas la cause de la maladie d'Alzheimer.

La maladie d'Alzheimer nécessite de 30 à 50 ans pour se manifester cliniquement. Les patients partiellement édentés avaient auparavant des dents en mauvais état et ont donc été vraisemblablement soignés pendant une longue période avec des obturations en amalgame. Il est donc probable qu'ils ont été plus exposés à des vapeurs de mercure pendant une phase sensible que les personnes qui ont encore des dents à un âge avancé.»

En ce qui concerne la pathophysiologie, les auteurs indiquent qu'expérimentalement, le mercure, qu'il soit organique ou inorganique, peut engendrer précisément des altérations biochimiques dans les structures des tubuli, analogues à celles trouvées dans les cerveaux des patients. Les effets des quantités trouvées, entre 20 et 178 microgrammes de Hg/gramme de cerveau, sont 1000 fois plus élevés que les effets neurodégénératifs que l'on peut provoquer expérimentalement. Heine est également arrivé à des conclusions semblables en ce qui concerne la maladie d'Alzheimer (HEINE 2007).

De nouvelles études montrent une relation entre les métaux lourds et l'autisme (MUTTER ET AL. 2006) ou plus généralement une atteinte fœtale en raison de la présence de métaux lourds dans l'organisme de la mère (WORTBERG 2006).

## Matériaux synthétiques

Des réactions, essentiellement toxicologiques et allergologiques, peuvent également survenir dans ce cas. L'augmentation d'allergies envers ces substances, observée ces dernières années, est préoccupante, elle peut être reliée à l'augmentation de l'utilisation des composites par les médecins-dentistes. En particulier, le personnel médical dentaire, qui est souvent exposé aux substances contenues dans les composites, tels que les méthacrylates volatils, souffre de plus en plus de symptômes respiratoires tels que l'asthme. On suppose que des réactions de type I peuvent s'ajouter aux réactions de type IV (REICHL ET AL. 2007). Des rapports relatent de fréquentes réactions LTT aux substances contenues dans les composites LTT.

Le problème est complexe en raison des différentes compositions des matériaux employés. Un composite n'est pas identique à un composite. Il a été montré que 7 matériaux composites du commerce, plongés pendant trois jours, après une polymérisation optimale, dans de l'eau distillée, dans du méthanol ou dans de l'éthanol, libèrent des substances différentes, avec de grandes différences entre les produits. Seulement trois substances ont été détectées dans un des composites, (DMABEHE, HMBP, BHB) alors que 8 ont été extraites dans un autre (DCHP, DMABEE, BPE, TINP, HEMA, HQME, TEGDEMA, TPSb ou TPP). Il a ainsi été montré de grandes différences dans les substances allergogènes libérées par les différents produits. Reichl en conclut que les composés TPP (triphénylphosphate) et TPSb (triphénylstibane) considérés dangereux sur le plan toxicologique ne devraient pas être employés pour les matériaux dentaires (REICHL 2005).

Reichl donne de plus à réfléchir dans son nouveau livre:

- Les composites peuvent libérer plus de 50 substances différentes.

- Les comonomères sont particulièrement toxiques. Ils peuvent être résorbés par l'intestin et diffusés par le sang dans tout le corps. Une expérience sur les animaux a montré que les TEGDMA, HEMA et BisGMA sont totalement résorbés dans l'intestin puis rapidement éliminés ou métabolisés. Les organes cible lors d'expositions aiguës sont les reins et le foie. Une possible dégradation de ces comonomères passe par le pyruvate. Des composés époxy et du formaldéhyde peuvent apparaître. Il a été prouvé que la dégradation des TEGDMA et HEMA génère des composés époxy, considérés cancérigènes et mutagènes.
- La présence de formaldéhydes a également pu être prouvée jusqu'à 100 jours après la pose d'une obturation, si la couche superficielle bloquant l'oxygène n'a pas été retirée.
- Des essais in vitro avec des cellules gingivales humaines ont montré qu'il existe un effet synergique de la toxicité du TEGDMA et du peroxyde d'oxygène employé pour le blanchiment (REICHL ET AL. 2007).

## Traitements radiculaires

La question de la dangerosité des traitements radiculaires a fait l'objet de discussions controversées. Les critiques ont mentionné les travaux de Price au début du vingtième siècle: des dents, dont la racine a été traitée, de patients souffrant d'affection du cœur, du foie, des reins et des articulations ont été implantées sous la peau d'animaux. Une grande partie de ces animaux ont développé les mêmes symptômes que les précédents porteurs. Les discussions ont été vives surtout en Amérique, mais ont perdu de leur ampleur avec le développement d'antibiotiques et de nouvelles techniques de traitement, sans que la problématique montrée ait été totalement expliquée (PRICE 1923, GRAF 2000, LECHNER 2006).

Les facteurs liés aux traitements radiculaires peuvent être répartis en quatre groupes:

1. Les produits toxiques de dégradation des protéines de la pulpe dévitalisée.
2. Le potentiel allergologique et toxicologique des matériaux d'obturation radiculaire.
3. Les bactéries résiduelles et leurs toxines.
4. Les matières mortes dans le système vivant peuvent influencer les systèmes d'information énergétiques.

Les critiques indiquent souvent que le processus de dégradation et de décomposition des protéines dentaires peuvent générer des substances telles que des composés Thioether, Mercaptane et sulfide d'hydrogène. En outre, on trouve des substances cancérigènes telles que l'indole, le scatole et les radicaux libres (Synopsis de GRAF 2000). Dans ce domaine de la toxicologie, il faut mentionner les travaux de Haley de l'Université du Kentucky. Il a également développé le test semiquantitatif, le test de Topas, pour mettre en évidence la présence de ces substances (www.topas-test.de).

On peut débattre sur le sens et le non-sens de telles méthodes de tests. Pour moi, ces tests montrent néanmoins nettement la présence de toxines; leurs effets dans le domaine des doses très faibles sont toutefois mal connus.

En ce qui concerne les matériaux, il faut établir quels tests doivent être employés pour déterminer la non-dangerosité des matériaux directement implantés dans le tissu conjonctif. En effet, des études ont montré la présence de pathologies diffuses (WEILENMANN 2000). On peut partir du principe que, dans le cas de surobturations de racines, tous les composants et leurs produits de dégradation, notamment les résines époxy qui peuvent libérer du bisphénol ou du formaldéhyde, combinés

à des métaux et autres substances additionnelles, peuvent être véhiculés dans l'ensemble du corps. Comme le journal *Der Spiegel* a pu le démontrer à l'aide du cadmium, la gutta percha contient parfois d'autres impuretés (*Der Spiegel* 46/1998).

Par définition, ces traitements radiculaires sont souvent des foyers qui peuvent générer des champs perturbateurs. Il y a en conséquence, selon Pischinger, pratiquement toujours une altération du système de base et des systèmes endocriniens et végétatifs (HEINE 1997), ce que ne peuvent pas prouver les méthodes cliniques usuelles.

## Titane

Les implants en titane font l'objet d'une problématique particulière. Certains médecins allemands écologiques, qui étudient intensivement nos matériaux, ont prouvé une incompatibilité chez certains patients à partir de résultats de laboratoires (BARTRAM 2007).

Dans les méthodes de test usuelles, le titane est encore plus difficile à détecter que les autres matériaux. En effet, il s'oxyde immédiatement pour atteindre un pH physiologique et il ne peut donc y avoir aucune réaction sous forme purement ionique avec les protéines du corps. Les tests classiques de sensibilisation de type IV ne peuvent donc pas révéler d'incompatibilité. On suppose toutefois une amplification de la réaction inflammatoire des macrophages des tissus. Les tests ECT et LTT ne peuvent pas révéler cette tendance à l'inflammation. De nouvelles méthodes ont pour objectif de provoquer des monocytes de sang avec des particules de titane afin d'estimer l'inflammation à partir de la cytokine clé inflammatoire des facteurs de nécrose tumorale alpha et Interleukine 1-beta (VON BAEHR 2006). Les tests bioénergétiques permettent d'obtenir des informations analogues (LECHNER 2003).

Le secteur de l'acupuncture soulève un problème. Un journal spécialisé sur la médecine auriculaire et l'acupuncture remarque que le titane en tant que matériau peut affaiblir les fonctions de la rate. Il est supposé que les fréquences physiques propres du titane interfèrent avec les fréquences du méridien de la rate. De plus, les implants peuvent influencer les fonctions de la langue (lésion de la surface du corps sur la muqueuse) et des reins (lésion de l'os). Ainsi, les implants en titane ne perturbent de ce point de vue pas un seul système comme la majorité des substances connues jusqu'à présent, mais trois sur cinq (GAUSS 2001).

## Remarques sur les statistiques actuelles

Les travaux mentionnés jusqu'à présent montrent que les discussions sur les matériaux dentaires sont loin d'être terminées et soulèvent de nombreuses questions fondamentales sur l'apport de la preuve de la non-dangerosité. La première question est: quel système doit-on décrire? Un organisme suivant uniquement les lois de la physique classique suit-il également les lois de la physique quantique ou les lois de la théorie du chaos? L'hypothèse classique implique en premier lieu la description de cas reproductibles ou que la science signifie doubles études en aveugle. Görnitz écrit à ce sujet que, du point de vue du physicien quantique, les statistiques permettent de mieux comprendre de nombreuses parties de la science mais que celles-ci montrent surtout des relations simples. Dans le cas de problèmes complexes, il faut plutôt étudier le cas particulier avec tous ses liens car cela est nettement plus informatif, de manière analogue à la physique quantique (GÖRNITZ 1999).

Prigogine mentionne un autre problème, qui n'est toujours pas résolu aujourd'hui. Il travaille sur les théories mettant en

jeu des systèmes dynamiques, une partie de la théorie du chaos, pour laquelle il a reçu le prix Nobel en 1977. Il a pu démontrer que les êtres vivants suivent dans certains domaines plutôt les lois de la thermodynamique du non-équilibre que les lois classiques simples. Alors que pour celles-ci le temps est réversible, les événements des systèmes chaotiques se révèlent parfois irréversibles (PRIGOGINE 1993). Comme conséquence pratique pour nous, nous avons appris que mêmes de très petites excitations peuvent entraîner une déstabilisation non reproductible d'un système si elles agissent longtemps. On note que la recherche moderne sur le chaos permet de confirmer par de nouveaux calculs mathématiques, de nombreuses observations faites auparavant par des médecins de régulation. Ceux-ci ont montré déjà très tôt que de faibles stimuli peuvent provoquer une lente déstabilisation en raison de l'influence des champs perturbateurs sur les fonctions de régulation (BERGSMANN 1998).

Toutefois, les preuves obtenues jusqu'à présent sur l'innocuité des matériaux d'obturation sont insuffisantes. Des études épidémiologiques simples et des doubles études en aveugle permettent de montrer avec une certaine probabilité une corrélation entre 2, peut-être 3 facteurs mais pas plus. L'agression par amalgame est complexe. En effet, on est d'une part en présence de quatre métaux au moins et la situation individuelle de l'organisme concerné est d'autre part régie par de très nombreux facteurs, par exemple le stress psychique, la situation génétique sur le système de détoxification, l'alimentation sur le sélénium, les acides gras oméga 3, le zinc, les vitamines, etc., la situation générale initiale toxicologique sur d'autres noxae, éventuellement la situation d'habitation sur le rayonnement électromagnétique (électrosmog), etc. La statistique simple n'est donc pas adaptée aux problèmes complexes.

## Epidémiologie systémique

Afin de traiter cette problématique multifactorielle du point de vue épidémiologique, Grossarth a recherché de nouvelles voies par une «épidémiologie systémique». Dans une étude concernant plus de 35 000 personnes, il a essayé d'enregistrer autant de facteurs de risques que possible, afin de mettre en évidence à partir des maladies et des causes de décès les influences mutuelles. Il écrit à ce sujet: «L'épidémiologie systémique suppose une dépendance contextuelle, une influence mutuelle

et des interactions entre les différents risques et les facteurs positifs. Il réintègre systématiquement dans le programme de recherche les interventions expérimentales comme méthode de preuves de cofacteurs. L'organisme est ici considéré comme un système complexe constitué d'une multitude de particules et influencé en permanence par d'innombrables facteurs. Les systèmes relativement stables sont ainsi caractérisés par leur constante efficacité de la régulation des facteurs alors que les systèmes labiles sont régulés de manière incorrecte, contradictoire ou seulement faible. Des effets minimes peuvent alors engendrer de graves altérations.

L'épidémiologie systémique aborde de manière critique la conception monocausale qu'elle considère comme obstacle au développement de la recherche et de la science. Alors que les problèmes sont multicausaux et systémiques, les institutions humaines tendent d'y remédier par des analyses et des interventions monocausales. Une telle démarche est considérée vouée à l'échec.» (GROSSARTH 1999)

Grossarth démontre à partir des facteurs de risques et des causes de décès – ici au moyen de carcinomes bronchiaux – que l'effet synergique des facteurs est nettement plus important que la somme des effets isolés. Le stress et les sollicitations psychiques peuvent agir en blocage de l'autorégulation.

Il m'a confirmé dans un entretien que seules les études multifactorielles tiennent correctement compte des agressions par les matériaux dentaires ou autres toxines environnementales par exemple. Ainsi, des quantités relativement faibles de substances, qui isolées sont négligeables et ne sont pas remarquées statistiquement chez les personnes saines, peuvent avoir un grand impact, chez des patients labiles.

Il en conclut que seules des interventions permettent d'apporter des preuves dans des systèmes complexes. Les innombrables études concernant l'ancienne discussion sur les amalgames, qui décrivent une amélioration des divers symptômes après le retrait des obturations et l'élimination des facteurs perturbateurs, sont très importantes. Dans la majorité des publications de la médecine conventionnelle, ces études ont été tout simplement ignorées.

## Conséquences cliniques

Mes arguments ne s'opposent pas aux matériaux dentaires mentionnés en général, dont nous avons tous besoin pour la

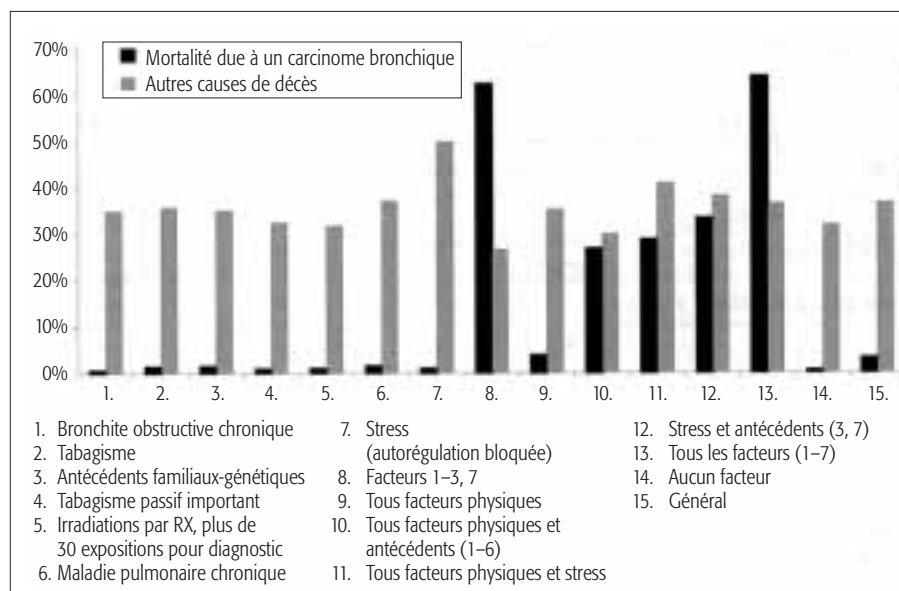


Fig. 3 Divers facteurs influencent le risque létal d'un carcinome bronchial. Les agressions qui ne montrent séparément aucun effet important peuvent néanmoins, combinées, avoir une grande influence (GROSSARTH 1999).



médecine dentaire actuelle, et je les utilise tous les jours. Je n'ai également aucune objection contre les statistiques classiques grâce auxquelles nous avons acquis de précieuses connaissances. Je proteste par contre énergiquement contre les fausses explications et surinterprétations des résultats. J'ai été d'innombrables fois le témoin de déclarations aux patients indiquant que, sur la base de résultats épidémiologiques apparemment sûrs, il n'y avait aucune relation entre leurs maux et un matériau d'obturation. C'est scientifiquement faux. De nombreux patients se sont donc vu refuser un traitement causal.

On peut dire en résumé:

- Il n'existe en médecine conventionnelle aucune méthode sûre qui exclut d'éventuelles agressions par des matériaux dentaires.
- Les tests bioénergétiques indiquent souvent des facteurs très divers et sont les plus adaptés pour la recherche du plus grand nombre de facteurs possible. Ils dépendent toutefois de l'expérience du praticien et ne sont en principe pas totalement reproductibles.
- Les matériaux dentaires doivent être considérés comme élément d'un facteur toxicologique global avec d'autres toxines environnementales, stress psychiques et autres facteurs externes (p. ex. l'électromog ou rayonnement électromagnétique). Des symptômes difficilement détectables peuvent apparaître dans le domaine des doses faibles.
- Les agressions dentaires peuvent donc être tolérées si aucun autre facteur, notamment les allergènes, les toxines ou le stress, n'affecte la régulation de l'organisme.
- Dans le cas des maladies aiguës avec des mécanismes de cause à effet relativement simples, la médecine conventionnelle est efficace, alors que dans des cas chroniques complexes, il faut rechercher d'autres voies.
- L'hypothèse biochimique classique ne suffit pas pour expliquer totalement l'organisme. On peut donc, et on doit, employer des méthodes alternatives de diagnostic et de thérapie chez certains patients.

J'aimerais montrer, à partir de quelques cas cliniques, comment on peut aborder des problèmes chroniques complexes avec ces principes. J'ai en général effectué, outre le diagnostic usuel, un test bioénergétique (kinésiologie, test musculaire), pour lequel j'ai parfois employé un système de test par ondes scalaires (Skasys) (description du test chez LECHNER 2000).

Les ondes scalaires ont été postulées pour la première fois par Tesla sur la base de ses observations expérimentales. Leur existence est vivement controversée scientifiquement. Aujourd'hui, différents chercheurs considèrent que ces ondes sont plus fondamentales que les ondes électromagnétiques et dépendent des fluctuations du vide. Elles sont capables de transmettre des informations. Pour simplifier, on peut imaginer que les ondes électromagnétiques n'oscillent pas uniquement transversalement mais qu'une partie des oscillations est également longitudinale, de manière comparable aux ondes sonores. Il n'existe jusqu'à présent aucun appareil de mesure pour cela. Au cours de ces dernières années, on a constaté empiriquement que les organismes peuvent recevoir de tels signaux et réagir avec des réactions mesurables. Il existe aujourd'hui des appareils qui fonctionnent avec succès à partir de cette théorie (Revue de BISCHOF 2002, OSCHMAN 2006).

Le principe thérapeutique est toujours le même: élimination des noxae et des champs perturbateurs décelés en fonction des possibilités pratiques d'une part, et thérapies des fonctions régulatrices bloquées d'autre part. Il est pour cela possible d'employer pratiquement toute la gamme des thérapies des médecines conventionnelle et complémentaire.

La thérapie par biorésonance ou morathérapie (appelée selon ses inventeurs Morell et Rasche) que j'emploie souvent, doit être discutée du point de vue de la physique en relation avec les champs scalaires ou les champs du vide (BISCHOF 2002). Il s'agit d'un modèle d'information pathologique par lequel on veut «décharger» le corps. Les structures possibles, où ces interactions entre les processus biochimiques et les phénomènes de physique quantique peuvent avoir lieu, sont les microtubuli et l'eau du corps (PENROSE 1998).

Je n'ai volontairement intégré dans les exemples aucun cas simple d'amalgame car cette problématique a déjà été traitée. Je ne mentionne en outre parfois pas des méthodes de diagnostic effectuées en sus, telles que la dermographie par décocodeur ou la mesure du pouls car leurs résultats ne changent rien au principe.

### Cas 1. Ingénieur électricien, né en 1959. Problème éventuel en raison du palladium

- Anamnèse: accident dentaire à 12 ans avec fracture de la dent 11. Couronne provisoire. A 18 ans, soins définitifs avec une couronne VMK sur la dent 11. Depuis l'âge de 20 ans, sensations bizarres parfois avec douleurs et sensations d'œdème dans la zone du plancher nasal, apparitions de sinusites et migraines, parfois accompagnées de brûlures des yeux. Sensation de nécessité d'écoulement.
- Circulation labile. Tension artérielle variable, tendance à une «surstimulation du système sympathique», traitement contre l'hypertonie avec pouls bas (inférieur à 50), tendance aux œdèmes.  
«Les problèmes de circulation ainsi que les migraines m'ont amené à adopter des méthodes alternatives. Un traitement homéopathique de constitution a apporté une certaine amélioration mais de courte durée. Elle m'a toutefois montré que la constitution ne correspondait pas à l'état théorique. La fréquence et l'intensité des migraines ainsi que les problèmes de sinus paranasaux ont toutefois été réduites. Les migraines démarraient toujours au niveau de la racine du nez, des sinus et irradiaient dans la direction des yeux. Toujours les mêmes signes. Les antidouleurs contenant du paracétamol ont en général aidé. Après une forte migraine, l'état était en général très bon, le pouls au repos légèrement plus élevé, les œdèmes réduits.»
- 14. 3. 2002: test kinésiologique: champ perturbateur: au niveau de la dent 11 et forte agression au palladium.
- 7. 5. 2002: remplacement de la couronne métallo-céramique 11, qui contenait vraisemblablement du palladium, par une couronne tout céramique, suivi d'une thérapie par biorésonance avec l'ancienne couronne.
- 21. 5. 2002: le patient s'est senti beaucoup plus calme et plus équilibré immédiatement après le retrait de la couronne. Il a remarqué après deux jours qu'il rêvait de nouveau la nuit. La tête n'était plus aussi chaude. Comme s'il avait reçu un bon médicament homéopathique de constitution.
- 31. 10. 2002: soin par des algues pour l'élimination des métaux lourds du corps. Tout d'abord, amélioration continue jusqu'à la nouvelle apparition de problèmes circulatoires avec troubles de rythme cardiaque lors d'activités sportives (extrasystole). Traitement médicamenteux sans succès. Retrait des algues.
- 2003: un autre médecin essaie d'éliminer les résidus de métaux lourds par un complexe (DMPS). «L'élimination par intraveineuse DMPS a fait des miracles. Le patient avait enfin une perception corporelle de corps comme je me l'imaginai. Comportement calme. J'ai immédiatement remarqué qu'un

œdème au niveau du nez se résorbait. Aucune valeur extrême n'a toutefois été mesurée en laboratoire.»

- Des essais de mobilisation avec de la coriandre ont suivi: «J'ai réagi à quelques gouttes de coriandre par des troubles circulatoires et des migraines. D'autres essais prudents avec des algues ont donné le même résultat. Les injections de DMPS au niveau des incisives supérieures sont jusqu'à présent les plus efficaces, accompagnées d'ail des bois que je supporte bien.»
- Conclusion du patient:
- Depuis le retrait de la couronne dentaire, je peux nettement localiser les douleurs résiduelles, à présent légères, qui partent des incisives.
- Les œdèmes au niveau du nez se sont résorbés et la circulation s'est améliorée.
- Les améliorations ont été lentes, avec des rechutes.
- J'étais de plus en plus conscient que je m'étais habitué à un état qui en fait ne devait pas être.

### Cas 2: Maîtresse de maison, née en 1925. Altération des muqueuses consécutive à une agression multifactorielle

Depuis des années, édentement bout libre des deux côtés de la mandibule, soigné par une prothèse moulée simple. Au niveau des molaires et sur la joue, altérations blanches, étendues, de la muqueuse avec ulcération. Un rapport de biopsie d'octobre 2002 signale une inflammation non spécifique chronique, une ulcération et une kératose importante.

Les douleurs étaient si fortes qu'elle pouvait à peine encore manger. Le diagnostic était une infection par champignons traitée avec différentes antimycotiques, qui n'ont pas été très efficaces.

- Résultat général: angine de poitrine (angina pectoris), douleurs rhumatismales des articulations, opérations de la cataracte et des genoux. Résultats de laboratoire normaux. Prend un complexe de vitamine B.
- 18. 8. 2003: le premier test kinésiologique a révélé une agression par prothèse partielle, AH26, amalgame, différents nosodes tels que clostridium paraputrificum, sinusitis frontalis, myome et psorinum.
- Thérapie: biorésonance avec toutes les facteurs trouvées plus prélèvement de la muqueuse. Gouttes jointes. Nette amélioration dès le premier traitement. Peut de nouveau porter la prothèse partielle plus longtemps et se dit très contente de pouvoir de nouveau manger, après longtemps, une pomme Gravenstein.
- Quatre autres séances jusqu'en janvier 2004, la situation s'est stabilisée avec quelques variations. L'importante kératose s'est également légèrement résorbée.
- La patiente vit bien ainsi et n'a souhaité jusqu'à présent (4. 2008) aucune autre thérapie.

### Cas 3: Physicien, né en 1950. Pathologies intéressantes en liaison avec un traitement radiculaire

- Anamnèse: le patient avait de plus en plus de difficultés à travailler sur des écrans clairs. Ceci se manifestait par un papillotement des yeux, des problèmes de concentration et de la fatigue, ce que l'on affectait à des problèmes de pupilles. Examens ophtalmologiques sans résultat.
- Douleurs chroniques au niveau de la prostate et du bassin. Ne supporte pas le froid, peut à peine s'asseoir sur un siège froid. Aucun diagnostic précis n'a pu être fait. Un médecin naturopathe a indiqué de possibles relations avec un traitement radiculaire de la dent 15.
- 6. 7. 1999: du point de vue kinésiologique, j'ai trouvé un fort champ perturbateur au niveau de la dent 15 en corrélation

avec le matériau du traitement endodontique, AH26 et formaldéhyde, ainsi qu'au niveau de la prostate, auquel s'ajoutait une légère agression par amalgame. Le méridien le plus sollicité s'est révélé être le méridien rénal. Nous avons décidé de tout d'abord effectuer un nouveau traitement radiculaire en utilisant le AH-plus, auparavant testé compatible.

- Les douleurs décrites se sont améliorées sans autres thérapies pendant les 3 semaines suivantes.
- Août 2001: eczéma au niveau des testicules avec sensation de chaleur. Un traitement contre les champignons a amélioré la sensation de chaleur mais non les éruptions cutanées.
- Le dermatologue a prescrit de la cortisone.
- Apparition de légers bruits dans les oreilles, dont la cause peut éventuellement être liée à des traumatismes en raison de tirs, associés à des œdèmes au niveau de l'oreille externe. Après ouverture (lymphe stérile): récurrences. Le médecin naturopathe a trouvé des faiblesses dans le méridien rénal.
- 6. 12. 2001: du point de vue kinésiologique, j'ai trouvé une relation entre les problèmes de testicules, les fonctions rénales et la dent 15. Le test Skasys m'a permis de détecter une toxoplasmose comme cofacteur possible. Il s'est alors posé l'alternative suivante: soigner ces causes présumées ou extraire la dent. Le patient ne souhaitait aucun autre traitement dans cette direction et demanda l'extraction de la dent.
- Après l'extraction de la dent 15, nouvelle éruption d'eczéma puis disparition des maux dans les deux semaines.
- 2002: remise en état de l'obturation (amalgame).
- 2007: les problèmes ne sont par réapparus jusqu'à aujourd'hui.

### Cas 4: Femme d'affaires, née en 1940. Douleurs chroniques avec causes multifactorielles

- Antécédents: problèmes familiaux, fort stress psychique.
- 1992: séjour dans une maison de repos où, après administration parentérale d'un somnifère peptidique (DSIP), ses douleurs apparurent pour la première fois. Elle les décrit comme des brûlures insupportables au niveau du palais et de la langue.
- 1994: séjour à la clinique Aeskulap de Brunnen. Diagnostic: forme de névralgie, douleurs récidivantes au niveau du palais-pharynx avec agression par amalgame et 4 dents sur pivot comme champ perturbateur. Ces dernières ont été extraites. Anamnèse générale: hypertension artérielle, insomnie chronique avec abus d'hypnotiques, hyperlipoprotéïnémie, important stress psychique familial.
- 1995: soin chez son médecin-dentiste. Une prothèse provisoire partielle n'a pas été supportée. Après la mise en place de deux bridges VMK (alliage or comme armature et porcelaine) dans le maxillaire supérieur à gauche et à droite (12-13-16 et 24-26), ce fut l'enfer. Les douleurs ont été plus intenses.
- 1996: examens à l'institut dentaire de l'université, à la clinique universitaire ORL et neurologie. Diagnostic: douleur faciale atypique, odontalgie, polyallergie. Proposition de thérapie: remplacement du noctamide par un antidépresseur en raison des importants effets secondaires.
- 1997: examen de médecine complémentaire par électroacupuncture. Présence du virus d'Epstein-Barr. Proposition de thérapie: 1 mois de diète sans protéine. Une thérapie de médecine auriculaire n'a eu aucun succès. Si elle couvrait les bridges avec du chewing-gum, les douleurs s'apaisaient.
- 10. 6. 1998: premier examen dans mon cabinet: diagnostic: fortes douleurs chroniques et brûlures du palais (comme si quelque chose de chaud, acide et salé, passait sur les dents),

insomnies, suicidaire. Sur ordonnance médicale, consommation pour dormir de Tegretol avec Lexotanil et contre la douleur de noctamide 2 mg, parfois toutes les 4 heures, de tenoretic (hypertonie) ainsi que 4 autres médicaments contre différents symptômes. Elle a également essayé personnellement le Wobenzym, les gouttes pour muqueuses Biostrat, les fleurs de Bach, gouttes de Similosan, millepertuis, etc. Elle effectuait également des gargarismes de sel d'Ems, de camomille, de sauge et d'huile de mauve.

- Un test kinésiologique a révélé les facteurs d'agression suivants: AH26, AH plus, virus d'Epstein-Barr, palladium (aucune agression par amalgame, V-Gnathos PF, géopathie).

Un test de transformation lymphocytaire ne révéla aucune sensibilisation à l'or, à l'argent, au platine, au palladium, au cuivre, au zinc, à l'indium, à l'iridium. Seule une très légère agression par gallium a été révélée.

- Les mesures de tension ont révélé des valeurs parfois très élevées. Maximum: entre la dent 13 (bridge avec bord en or) et la muqueuse palatine droite: 310 mV.

Les bridges VMK étaient composés d'un alliage de 53,2% d'or, 33,9% de palladium, 7,5% d'indium et 3,8% de cuivre, un alliage qui se caractérise selon le fabricant par une excellente biocompatibilité.

J'ai recommandé un test supplémentaire chez une guérisseuse qui confirma mon doute d'une agression au palladium.

- 24.9.1998: remplacement du bridge VMK dans le maxillaire supérieur (12-13-16) par un bridge Targis Vectris sans métal, j'ai testé auparavant le matériau sous forme de plaquette pendant une semaine dans la bouche afin de provoquer une éventuelle sensibilisation. Thérapie en parallèle par biorésonnance avec le bridge.
- 2.10.1998: 3 jours après la thérapie, elle a eu le sentiment que l'ensemble du palais était enflé. Elle avait à la joue droite, en particulier le soir, une sensation de rugosité, comme des «grains de semoule», qui a aujourd'hui pratiquement disparu. Les douleurs à la muqueuse et à la langue sont apaisées. Poursuite de la thérapie par biorésonnance.
- 22.10.1998: réduction des brûlures de la langue, résorption des œdèmes, la sensation d'aigre-piquant a disparu. Ancienne sensation de glome revenue. «Cela avait commencé ainsi», a-t-elle indiqué. Nouvelle thérapie par biorésonnance, DMPS pour l'élimination des métaux lourds.
- 6.11.1998: crampes chroniques à la jambe droite toujours présentes la nuit et totalement disparues au réveil. Elle ne pouvait en outre pas ramener toute seule le pouce après une forte flexion. A présent de nouveau normal.
- 2 mg noctamide agissent à présent trois fois plus longtemps.
- 19.11.1998: se sent en général beaucoup mieux, a de nouveau l'envie de vivre. Douleurs de nouveau plus intenses sur la moitié droite du visage, qui selon moi ont entraîné une contraction musculaire.
- Sur le plan kinésiologique, j'ai trouvé au niveau de la dent 14 extraite une ostéite du maxillaire. C'est une forme d'inflammation de l'os que l'on ne peut pas mettre en évidence par radiographie mais qui peut agir comme fort champ perturbateur (LECHNER 2006). J'ai trouvé comme thérapie possible les produits Sanum mucokohl et pefrakehl.
- Autres thérapies: ménagement de la musculature, biorésonnance avec le palladium, tapis à champs magnétiques (champs magnétiques à impulsions) pour la maison.
- La patiente est allée chez la guérisseuse qui trouva à présent une agression géopathique, c'est à dire une agression par rayonnement terrestre. Ces théories sont fortement controversées. Bergsmann a montré dans une très longue étude que

ce sont des champs très faibles mais qui par divers processus physiologiques peuvent avoir une influence statistiquement significative (BERGSMANN 1991). Thérapie: changer le lit de place.

- 4.1.1999: n'a besoin que de 2 noctamides/jour au maximum. Les maux sont présents mais nettement plus faibles et supportables. Massage des zones réflexes.
- Un nouveau test révéla une agression par amalgame et palladium ainsi qu'un champ perturbateur de l'intestin. Nouvelle thérapie par biorésonnance et préparation de bactéries intestinale Symbioflor afin de constituer une bonne flore. Acupuncture buccale additionnelle.
- 22.2.1999: nouveau séjour dans une maison de repos où l'on pratique des thérapies de relaxation et la neuralthérapie qui, cette fois, a totalement agi. La patiente s'est sentie bien et a décidé de laisser le bridge VMK dans le maxillaire supérieur gauche.
- 24.2.2005: tension maximale de la couronne 26 à la mandibule droite: 115 mV. La patiente ne souhaite aucune autre thérapie car elle peut vivre bien ainsi. Elle a toujours besoin de médicaments pour la tension artérielle et des antidépresseurs mais seulement une fraction de l'ancienne dose.
- février 2007: état stable, tensions toujours approximativement au même niveau.

#### Cas 5: Photographe, né en 1960. Problème avec un implant en titane

- Anamnèse: il y a 6 ans, début de crises d'épilepsie. Une année plus tard, retrait d'un néoplasme de la taille d'une pièce de 5 francs à la tempe gauche. Aucune crise d'épilepsie depuis cette époque et grâce au Tegretol.
- Pose 9 mois auparavant d'un implant en titane dans le maxillaire supérieur droit (dent 26). Depuis, augmentation de signes, parfois tremblement de tout le corps, sensations de vertige, mains chaudes, sensations de montée de sang à la tête, pratiquement insupportables, en particulier pendant les courses dans les supermarchés.
- 17.12.2004: un test kinésiologique a révélé les agressions suivantes: amalgame, AH 26. Aucune agression avec divers autres matériaux d'obturation et titane!
- Un test indirect sur le champ perturbateur au niveau de la 26 a révélé une agression au titane.
- Le patient a autorisé le retrait de l'implant.
- 4.2.2005: plus de sensation de vertige, aucun tremblement ni mains chaudes, mais encore une «sensation de tirement» dans les bras. Plus de sensation de pression locale. Les maux ne sont plus revenus jusqu'à aujourd'hui (4.2007).

#### Cas 6: Hôtesse, née en 1952. Polyarthrite en raison de différents facteurs, dont les implants

Envoi par son médecin en raison de polyarthrite rhumatismale aiguë. Augmentation de douleurs articulaires, fatigue chronique et manque d'énergie. Facteurs rhumatismaux élevés. Proposition de thérapie à la clinique Hirslanden: cortisone.

- Pose l'année précédente de 5 implants en titane.
- La patiente a déjà essayé différentes thérapies. Résultats des examens: entre autres teneur élevée en mercure (analyse des cheveux) et intolérance au lactose. Thérapie par acupuncture, massage des points gâchettes (triggerpoint), cure de désintoxication et divers médicaments pour la reconstruction de l'organisme et l'élimination des toxines. Jusqu'à présent aucun succès.
- 7.3.2006: court test kinésiologique à mon cabinet: agression par amalgame, titane, AH26. J'ai pu montrer avec un test de

corrélation que le titane avait une relation directe avec les implants.

Entretien sur différents concepts de thérapie:

1. Essai de «minimisation» du champ perturbateur du titane par biorésonnance et neuralthérapie.
2. Recherche d'autres agressions et thérapie. On espère que le corps pourra «s'adapter» au titane, c'est à dire: minimisation des effets des champs perturbateurs dans leur ensemble.
3. Poursuite des thérapies chinoises qui ont une action stabilisante sur le système.
4. Si possible, pas de cortisone car elle pourrait influencer les processus de régulation et limiter fortement l'efficacité des traitements complémentaires.
5. Retrait des implants.

Thérapie: biorésonnance avec le titane, neuralthérapie sur les points de pression (acupuncture buccale). La patiente souhaite d'autres tests.

- 29. 3. 2006: recherche d'autres agressions par le test Skasys et kinésiologie. Présence de borrelia, du virus de la maladie de Newcastle (Newcastle Disease Virus), de tularémie, de klebsielles (*Tuberculoacidinum*) et nosodes de colite chronique et mastite. Comme produit d'élimination j'ai trouvé une préparation multivitaminée (Cellagon Aurum). Jusqu'en juin, 5 thérapies par biorésonnance avec les agresseurs trouvés plus amalgame, AH26 et titane.
- 8. 5: la patiente se sent pour la première fois nettement mieux.
- 28. 6: test ultérieurs. Biorésonnance avec amalgame, titane, Colitis ulcerosa & tularémie. Comme nouveaux produits d'élimination: Derivatio H (préparation homéopathique pour éliminer les noxae), Padma 28 et algues. Annule les examens CT prévus.
- 22. 8: Disparition pratiquement totale de la problématique. «A la clinique Hirslanden, ils m'ont renvoyée à la maison en me demandant ce que je voulais!» a-t-elle racontée avec joie. Ne souhaite actuellement aucune autre thérapie. Sur le plan kinésiologique, j'ai toutefois toujours trouvé un fort champ perturbateur du titane et 4 nosodes mais aucune agression par amalgame, ni par AH26.

Par expérience, les maux peuvent réapparaître, surtout lors de stress, tant que le champ perturbateur n'a pas été totalement éliminé. Il se posera alors les mêmes questions.

## Discussion

A partir d'exemples de patients, il a été montré que les matériaux dentaires dans le domaine des faibles doses pouvaient entraîner dans certains cas, en général en combinaison avec d'autres toxines environnementales ou stress psychiques, des maladies difficilement détectables. Celles-ci appartiennent en partie au complexe de symptômes MCS (sensibilité chimique multiple) ou US (complexe de symptômes de la médecine environnementale).

Les mécanismes pathophysiologiques peuvent toutefois fortement varier. Outre les allergies classiques et les agressions toxicologiques, des perturbations énergétiques peuvent apparaître, notamment l'influence sur le champ électromagnétique généré par l'organisme (champ biophonique). Celles-ci peu-

vent interagir et provoquer des maladies qui échappent aux signes cliniques classiques.

Etant donné que quelques-unes des pathologies décrites évoluent de manière non spécifique, probablement en raison de l'altération de la matrice extracellulaire, les mêmes causes peuvent conduire à différents symptômes. Inversement, différentes causes peuvent entraîner des signes cliniques analogues. Une relation simple de cause à effet est une exception.

Il est très difficile d'établir un diagnostic dans le cas de ces maladies chroniques. Les examens effectués en général en médecine dentaire conventionnelle tels que des dépistages d'allergie par des tests épicutanés, des tests de vitalité, des radiographies et autres tests, ne suffisent souvent pas pour identifier les problèmes. Certaines études épidémiologiques ont dans certains cas tout aussi peu permis de dépister les agressions dues aux interventions dentaires. Des études poussées de laboratoire (test «Dimaval», test de transformation lymphocytaire, test de Topas, etc.) et des tests bioénergétiques (kinésiologie, test du pouls en acupuncture, etc.) pratiqués par les médecins et les thérapeutes de la médecine complémentaire ont plus de résultats. Il faut toutefois tenir compte du fait que chaque méthode de test ne révèle qu'une partie de la problématique et que des résultats peuvent être apparemment contradictoires.

Comme diagnostic complémentaire, je vois dans le cas idéal chez ces patients:

1. Test bioénergétique: il offre la meilleure vue d'ensemble au sens d'une étiologie multifactorielle.
2. LTT comme meilleur test de laboratoire disponible pour les matériaux dentaires. Dans le cas du titane, test additionnel de simulation pour la détermination de cytokine inflammatoire.
3. Tests des conditions de régulation du patient pour savoir si le patient peut répondre correctement à un stimulus extérieur. Si c'est le cas, des foyers tels que le traitement radiculaire pourront probablement être tolérés.
4. Différents tests génétiques pour la détermination d'un polymorphisme. Ceux-ci peuvent par exemple informer sur la sensibilité à l'inflammation (interleukine-1 et antagoniste du récepteur de l'interleukine-1) ou sur une éventuelle altération du système de détoxification de l'organisme.

Il n'existe malheureusement aucune statistique indépendante qui montre quel diagnostic est le plus adapté pour quel patient. Mes propositions se basent donc sur ma propre expérience. En tant que praticien privé, avec des patients payants, je dois toutefois tous les jours composer des compromis en ce qui concerne le diagnostic et les thérapies souhaitables. Chaque cas complexe est donc une expérience unique et les pronostics sont difficiles.

Je suis aujourd'hui convaincu que l'on ne pourra pas répondre de manière définitive d'ici longtemps sur les effets possibles des matériaux dentaires.

## Remerciements

J'adresse tous mes remerciements au toxicologue Prof. W. Lichtensteiger, au médecin de laboratoire Dr V. von Baehr et au mathématicien R. Pérez pour leurs précisions et nombreuses suggestions dans leurs domaines de compétences.