

Service de pédiatrie-réanimation, hôpital Robert-Debré,
Assistance publique-Hôpitaux de Paris,
48, boulevard Sérurier, 75019 Paris, France

E-mail : stephane.dauger@rdb.ap-hop-paris.fr

* Auteur correspondant.

Reçu le 23 juillet 2002; accepté le 24 juillet 2002

© 2002 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS. Tous droits réservés.

PII: S 0 9 2 9 - 6 9 3 X (0 2) 0 0 0 9 9 - 4

La supplémentation en fluor doit être débutée dès la naissance chez l'enfant en France

Fluor supplementation must be begun since birth in France

Mots clés: Fluor; Fluorose dentaire; Carie dentaire

Keywords: Fluorides; Fluorosis, dental; Dental caries; Infant

Dans l'article intitulé « Le fluor et l'enfant » [1], Droz et al. apportent des informations très complètes sur les sources de fluor, son intérêt dans la prévention des caries dentaires et les risques de fluorose dentaire (aspect tacheté de l'émail dentaire s'accompagnant d'une fragilité dans les formes sévères) induits par les excès d'apports chez l'enfant.

Il est aujourd'hui admis par de nombreux comités que la supplémentation en fluor ne doit être proposée chez l'enfant que si la concentration en fluor dans l'eau de boisson (minérale ou de distribution) est inférieure à 0,3 mg/l. Lorsque la concentration en fluor dans l'eau de boisson est inférieure à 0,3 mg/l, Droz et al. conseillent de ne débiter la supplémentation qu'à l'âge de six mois, suivant en cela les recommandations récentes de plusieurs comités nord-américains compte-tenu de l'augmentation de la prévalence de la fluorose dentaire aux États-Unis [2].

La situation est-elle la même en France ? Non.

En 2001, l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS) indiquait que « la carie reste un problème de santé publique alors que la fluorose dentaire en France ne l'est pas » [3]. Depuis 1970, une diminution significative de la carie dentaire a été observée dans la plupart des pays industrialisés : en France, chez les enfants de six, neuf et 12 ans, le nombre moyen de dents cariées, absentes ou obturées s'est réduit de près de 50 % en un peu plus d'une décennie, parallèlement à la large diffusion de la supplémentation en fluor dès la naissance.

En France, 85 % de la population vit dans des régions où la teneur en fluor de l'eau de distribution est inférieure à 0,3 mg/l et la plupart des eaux minérales utilisées pour la préparation des biberons sont pauvres en fluor. Dans ces conditions il nous semble indispensable, comme cela est rappelé dans les apports nutritionnels conseillés pour la population française publiés en 2001 [4] et recommandé par l'AFSSAPS en 2001, de maintenir la supplémentation en fluor dès la naissance et jusqu'à l'âge de 12 ans [3].

Les principales recommandations concernant la supplémentation en fluor chez l'enfant en France sont les suivantes :

- chez la femme enceinte, la supplémentation en fluor pendant la grossesse n'apporte aucun bénéfice pour la dentition de l'enfant ;
- si l'eau de boisson contient plus de 0,3 mg/l de fluor, aucune supplémentation n'est nécessaire ;
- si l'eau de boisson contient 0,3 mg/l de fluor ou moins, la dose prophylactique optimale est de 0,05 mg de fluor par kg/j, sans dépasser 1 mg/j tout apport fluoré confondu [3,5] :

En pratique :

- chez le nourrisson de la naissance à deux ans, la prescription de fluor est systématique (0,25 mg de fluor par jour sous forme de gouttes ou de comprimés) et il faut utiliser de l'eau peu ou non fluorée pour la préparation des biberons. Cette prescription de fluor est d'ailleurs souvent couplée en France, dans cette tranche d'âge, à celle de la vitamine D. On pourrait craindre qu'en retardant la supplémentation en fluor à l'âge de six mois, de nombreux nourrissons n'échappent ainsi à la supplémentation en vitamine D ;
- de deux à 12 ans, la supplémentation doit tenir compte, non seulement de la teneur en fluor de l'eau de boisson, mais aussi des autres sources de fluor : aliments, eaux minérales, sel fluoré, dentifrices. Il faut utiliser une quantité de dentifrice de la grosseur d'un pois, bien se rincer la bouche et recracher le dentifrice : chez l'enfant de deux à six ans, la prescription de fluor doit être modulée en fonction des apports, les dentifrices ne devraient pas contenir plus de 45 mg de fluor/100 g [3] ; chez l'enfant de sept à 12 ans, le fluor est éventuellement apporté par l'eau fluorée et le sel fluoré, les dentifrices dosés à partir de 100–150 mg de fluor/100 g peuvent être utilisés [3].

Références

- [1] Droz D, Roland E, Pierson M. Le fluor et l'enfant. Arch Pédiatr 2001;8:645–54.
- [2] Committee on Nutrition. American Academy of Pediatrics. Fluoride supplementation for children : interim policy recommendations. Pediatrics 1995;95:777.

- [3] Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Veille toxicologique. Vigilances. Bulletin n° 5, janvier–février 2001 (Adresse Internet: <http://Afsaps.sante.fr>). Recommandations de l'AFSSAPS concernant l'utilisation pour la prévention de la carie dentaire. Arch Pédiatr 2001;8:554.
- [4] Comité de Nutrition de la Société Française de Pédiatrie. Nourrissons, enfants et adolescents. In: Martin A, editor. Apports nutritionnels conseillés pour la population française. 3^e édition. Paris: AFSSA–CNERNA–CNRS. Editions TEC et DOC; 2001. p. 255–91.
- [5] Autret-Leca E. Infos médicaments : la supplémentation fluorée revue et corrigée. Arch Pédiatr 2001;8:1398.

Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie,
A. Bocquet, J.L. Bresson, A. Briend, J.P. Chouraqui,
D. Darmaun, C. Dupont, M.L. Frelut, J. Ghisolfi,
O. Goulet, G. Putet, D. Rieu*, D. Turck¹, M. Vidailhet
*Service de Pédiatrie 2, hôpital Arnaud-de-Villeneuve,
371, avenue du Doyen-G.-Giraud,
34295 Montpellier cedex 5, France*
E-mail : d-rieu@chu-montpellier.fr

* Auteur correspondant.

¹ Coordonnateur.

Reçu le 23 juillet 2002; accepté le 24 juillet 2002

© 2002 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS. Tous droits réservés.

PII: S 0 9 2 9 - 6 9 3 X (0 2) 0 0 1 0 0 - 8

Perturbations du développement dentaire chez des enfants traités par chimiothérapie

Anomalies of dental development in children treated by chemotherapy

Mots clés: Dent; Dentition; Carie dentaire; Chimiothérapie

Keywords: Tooth; Dentition; Dental caries; Drug therapy; Adolescent

La survie des enfants traités pour cancer a nettement progressé ces 20 dernières années et atteint actuellement 70 %. L'augmentation du nombre de longs survivants incite à se préoccuper des effets secondaires à long terme et des séquelles des traitements anticancéreux. L'effet de la chimiothérapie (CT) sur la croissance dentaire est mal connu et ses conséquences sur le germe dentaire sont très probablement sous-estimées. L'odontogenèse se déroulant entre zéro et 20 ans, il est probable que tous les enfants traités par CT soient potentiellement à risque de développer des anomalies dentaires [1-3], et que le type d'anomalie soit corrélé au

stade de développement au moment du traitement. Plusieurs publications récentes alertent sur ces risques [4-7], mais les pratiques quotidiennes des services d'oncologie pédiatrique ne prennent pas encore en compte ce type d'effet secondaire.

Nous rapportons les anomalies dentaires cliniques et radiologiques observées chez huit enfants (âge médian : six ans au diagnostic et 13 ans à l'examen) traités par CT exclusive entre 1975 et 1998 pour un sarcome d'Ewing. Le délai moyen entre le diagnostic et l'examen était de huit ans et demi. Tous les patients avaient reçu de la vincristine (dose moyenne = 14 mg/m²), de la doxorubicine (dose moyenne = 317 mg/m²), et du cyclophosphamide (dose moyenne = 9,9 g/m²) (et/ou ifosfamide 86 g/m²). Six patients avaient reçu de l'actinomycine (dose moyenne = 8,8 mg/m²), trois du vépéside et deux de la procarbazine. Si l'on reprend la classification mise au point par Dahllof et Sonis [8,9] pour la description radiologique des anomalies radiculaires (types I à V) et coronaires (type VI à VIII), tous les patients étudiés présentaient des anomalies cliniques et radiologiques. Elles étaient toujours situées au niveau des régions dentaires en croissance au moment de la chimiothérapie. Les anomalies concernaient presque exclusivement la partie radiculaire de la dent. Tous les patients présentaient des anomalies de type II (arrêt de développement radiculaire avec brièveté et étroitesse de la racine mais avec une longueur au moins égale à 50 % d'une racine normale), 50 % présentaient des types III (arrêt brutal du développement radiculaire avec racine < 50 % de la longueur normale). Le pourcentage des zones radiculaires lésées par rapport aux zones radiculaires théoriquement en évolution au moment du traitement et analysables à l'examen variait de 12 % à 92 %. Il semblait exister plus d'anomalies quand l'enfant recevait une CT avant l'âge de cinq ans. Des anomalies coronaires étaient retrouvées chez deux patients seulement. Il s'agissait de type VII (hypoplasies énuméraires) et VIII (microdonties). Au maximum, il s'agissait d'une agénésie totale (type IX) pour l'un d'entre eux. L'indice CAO (nombre moyen de dents cariées, absentes, ou obturées) utilisé pour évaluer l'état de santé dentaire des enfants ou des adultes [10] était en moyenne de 4,37 (de zéro à 13) dans une tranche d'âge de zéro à 24 ans. Ces chiffres sont plus élevés que ceux rapportés dans la population normale du même âge. Six des huit patients présentaient des caries avec en moyenne 3,3 caries par patient.

Ces observations ainsi que les données de la littérature doivent nous conduire à mieux étudier ces séquelles pour en comprendre le mécanisme exact et ainsi les prévenir. Des études rétrospectives ou prospectives plus importantes doivent être entreprises pour mieux comprendre et identifier les principaux médicaments en cause.

Des efforts doivent être faits dans la prise en charge des enfants en oncologie avec en particulier l'analyse et la prise