

Projet Brosse à dents débutant

Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie

ETH-Zentrum, Clausiusstr. 25

8092 Zürich

Adresse électronique: www_zahnbuerstenergonomie@web.ethz.ch

Donner l'exemple ou laisser brosser seul - De l'influence du brossage guidé

1. Introduction

Le brossage des dents représente, pour les enfants d'âge préscolaire, un défi associant des facultés motrices complexes – le brossage correct nécessite un long apprentissage qui suit le développement moteur de l'enfant. Même en ce qui concerne les soins dentaires, les enfants apprennent en imitant leurs parents. Ces derniers peuvent tenir compte des particularités physiologiques et psychologiques correspondant au niveau de développement de leur enfant afin de l'aider à acquérir les subtilités motrices requises.

Afin de pouvoir assister l'enfant efficacement dans ses acquisitions motrices de la main et du bras lors des soins dentaires, il est nécessaire de disposer des notions de base concernant les mouvements habituels des enfants d'une certaine tranche d'âge.

2. Problématique

Il s'agit d'abord d'étudier le processus du brossage des dents spontané. Quelles sont les faces dentaires que les enfants âgés de 2 à 4 ans brossent correctement de manière spontanée et ce, sans le conseil d'un adulte? Quelles sont les surfaces qu'ils ne réussissent pas à brosser et celles qu'ils brossent mal?

Ensuite, il convient d'étudier le brossage des dents systématiquement guidé. Les enfants d'âge préscolaire peuvent-ils assimiler les instructions d'un programme de soins dentaires complet?

3. Méthode – Procédé

38 enfants âgés de 24 à 54 mois des crèches de la ville de Zurich ont été observés dans le cadre de ces tests. Ils ont été filmés pendant le brossage des dents à l'aide de deux caméras vidéo (voir «Le brossage en main»). Dans la première partie, le responsable de l'essai a invité les enfants à «se brosser les dents». Le responsable ne donnait aucune instruction pendant cette phase. En revanche, il motivait l'enfant en le complimentant et s'est également brossé les dents. Cette phase durait de 30 à 120 secondes, jusqu'à ce que l'enfant signale avoir terminé son brossage.

Après le brossage libre des dents, les enfants ont été invités à brosser certaines faces dentaires. Le responsable de l'essai montrait à chaque fois le mouvement de

brossage correspondant et aidait l'enfant, si nécessaire, à trouver les faces dentaires. Les 13 faces dentaires¹ ont été indiquées conformément à la méthode OEI² enseignée dans les écoles. Les enfants ont été invités à se brosser seuls chaque face dentaire pendant 10 secondes environ, en utilisant la nouvelle brosse à dents Elmex débutant.

Le programme du brossage des dents intégral durait environ 4-6 minutes. Les films vidéo ont été étudiés en vue d'une évaluation. Une face dentaire était jugée brossée lorsque l'enfant réussissait, suivant un certain rythme, à produire un va-et-vient de la tête de la brosse à dents directement sur la face dentaire désignée pendant 5 secondes au moins.

4. Résultats

Brossage des dents libre. Lors du brossage des dents libre, les deux faces occlusales inférieures et la face antéro-externe ont été brossées par plus de 65% des enfants, indépendamment de leur âge. Plus de 40% des enfants ont également brossé les deux faces occlusales supérieures. Les quatre faces latérales intérieures n'ont été brossées par aucun enfant, les deux faces antéro-internes par quelques rares enfants seulement (Illustration 1).

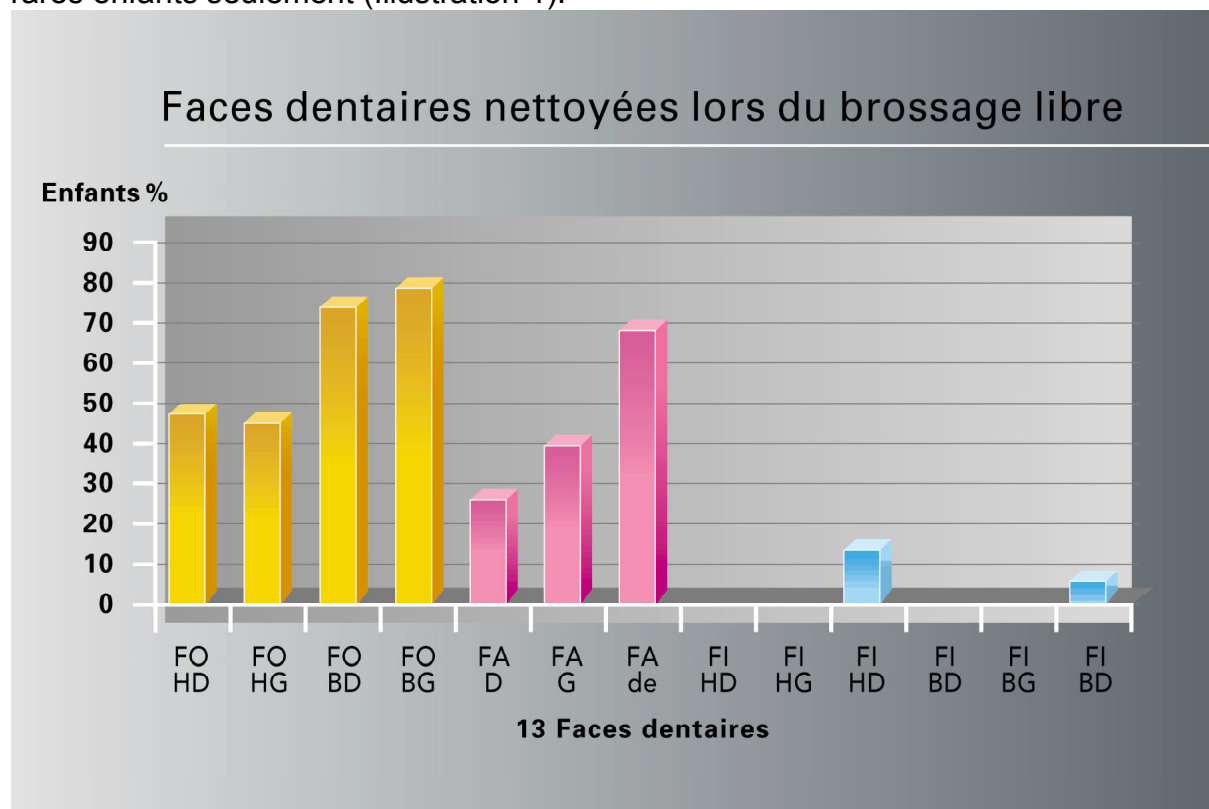


Illustration 1: Faces dentaires brossées lors du brossage libre des dents. On y voit le pourcentage des 38 enfants ayant réussi à brosser correctement une face dentaire sans instructions. FO = face occlusale; FE = face extérieure; FI = face intérieure; H = haut; B = bas; D = droit; G = gauche; de = devant.

L'ordre reflète les exigences de coordination et de motricité de chaque mouvement de brossage pour les enfants d'âge préscolaire. Ils se sentent assurés dans une certaine position de base (brosse à dents-main-bras-épaule), et toute nouvelle

¹ Quatre faces occlusales, trois faces extérieures et six faces intérieures

² Notice „Systematik des Zähnebürstens“ Editions: Schweizerische Interuniversitäre Studiengruppe für zahnmedizinische Prophylaxefragen (IUSP) 1996; Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) 1996

difficulté de coordination ou de motricité des différents mouvements du brossage – par exemple, le mouvement de rotation de la brosse à dents ou le fait de plier le poignet – représente pour eux un défi supplémentaire. On a observé une nette différence (13%) entre les faces extérieures gauche et droite. La différence entre les mouvements du brossage requis réside pour les droitiers (86%) dans le fait que, pour brosser la face extérieure, la brosse à dents doit être tournée de 180° dans la main droite (FE D) afin que la tête de la brosse et non la partie arrière de celle-ci atteigne la face dentaire.

Brossage des dents guidé. L'illustration 2 montre que plus de 70% des enfants testés brossent les faces occlusales et extérieures pendant le brossage des dents guidé et ce, indépendamment de leur âge. Quant aux faces intérieures, les enfants ne réussissent à se les brosser seuls qu'à partir de l'âge de 3 ans environ, mais à l'aide d'instructions ciblées.

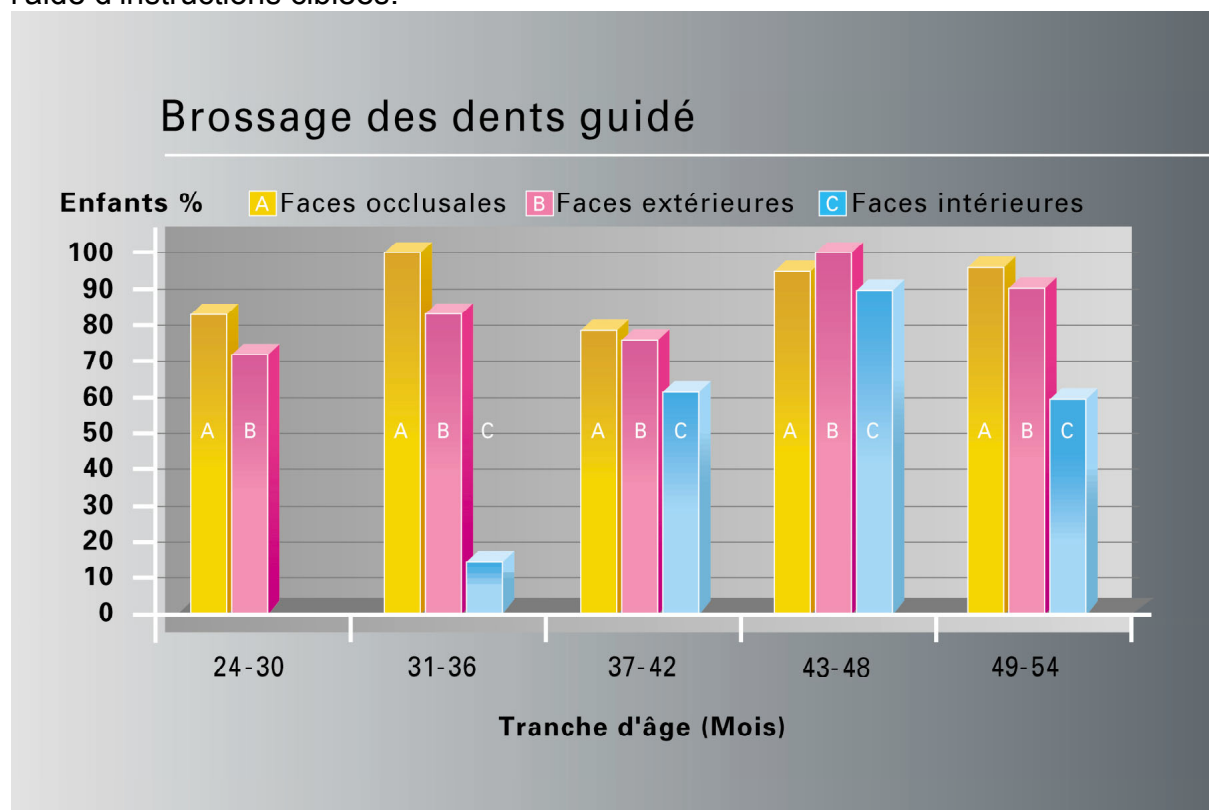


Illustration 2: Résultats du brossage des dents guidé. On voit ici le pourcentage des enfants testés qui ont réussi à se brosser les faces dentaires indiquées pendant le brossage guidé. Les faces occlusales, extérieures et intérieures sont regroupées.

Différence entre le brossage des dents libre et guidé. Grâce à la présentation ciblée et aux instructions, tous les enfants testés ont brossé plus de faces dentaires que lors du brossage libre (Ill. 3). Le succès par rapport au brossage libre s'élevait, pour les faces occlusales, à environ 30% de surfaces dentaires brossées en sus, toutes tranches d'âge confondues.

Pour les faces extérieures, les enfants âgés de trois ans et demi et plus ont démontré une faculté d'apprentissage nettement plus élevée que les plus jeunes. Ce résultat différent et lié à l'âge est évident surtout en ce qui concerne les faces intérieures. Les deux tranches d'âge plus jeunes (moins de 36 mois) ont montré par contre des taux de succès inférieurs ou négatifs; en comparaison, les plus âgés ont réussi le brossage d'au moins 50% de surfaces dentaires en sus. Ces résultats sont surtout dus aux facultés de coordination complexes que ces mouvements exigent, mais

aussi à la durée de l'expérience. Le brossage des dents guidé a duré au moins 3 minutes et s'est poursuivi sans pause, directement après le brossage des dents libre. Les enfants plus jeunes (24-30 mois) avaient parfois du mal à se concentrer aussi longtemps (Ill.3).

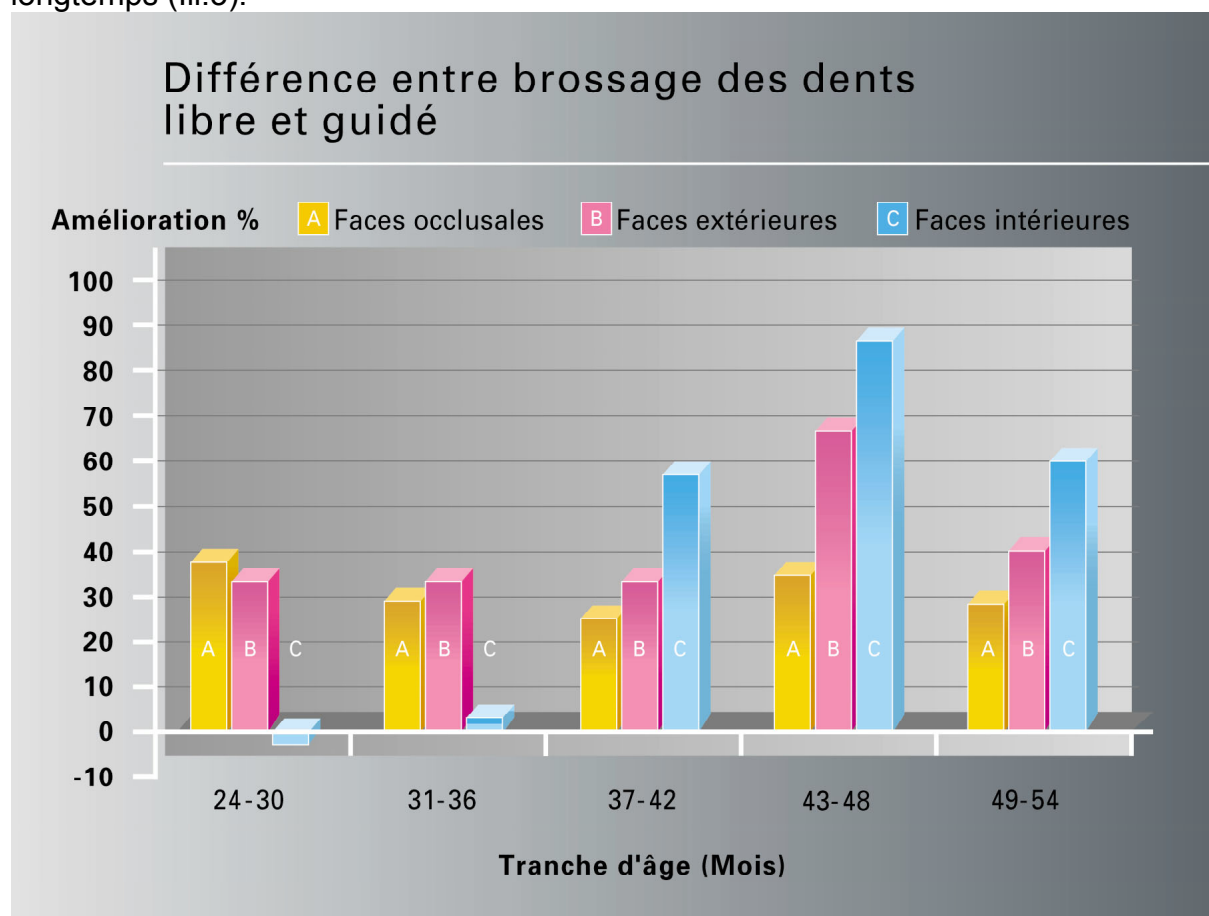


Illustration 3: Différence entre brossage des dents libre et guidé. On peut observer l'augmentation (du brossage des dents libre au brossage des dents guidé) du nombre d'enfants qui ont réussi à brosser les faces indiquées.

5. Conclusions

Plus de 70% des petits enfants âgés de deux à deux ans et demi peuvent se brosser seuls les faces occlusales inférieures et les faces antéro-extérieures des dents. Lors d'un programme de brossage des dents accompli systématiquement, pour chaque face dentaire, environ 70% des enfants âgés de trois ans et demi et plus brossent toutes les faces dentaires. Les mouvements de brossage des faces intérieures, très complexes sur le plan de la coordination, ne peuvent être exécutés qu'à partir de la quatrième année à l'aide d'instructions ciblées. Il ne faut pas oublier que les résultats sont en général plutôt optimistes, étant donné la motivation exceptionnelle des enfants. Cette situation particulière, associant enregistrements vidéo et cadeaux, doit être prise en considération. De même, on ne peut exclure une certaine fatigue des plus jeunes vers la fin de l'expérience (faces intérieures).

Ces résultats indiquent clairement à quel point des instructions ciblées tenant compte de l'âge, ainsi que la motivation des petits enfants, sont importants pour l'apprentissage des soins dentaires. Les enfants devraient se sentir valorisés lors du brossage des dents. Les résultats montrent également qu'un second brossage des dents en profondeur doit être accompli par les parents.