

Mise au point Les brûlures de la main chez l'enfant

Burns of the hand in children

E. Conti

Unité de chirurgie, centre de traitement des brûlés, hôpital d'enfants Armand-Trousseau, AP-HP, université Paris-6, 75012 Paris, France

Reçu le 20 septembre 2012 ; reçu sous la forme révisée le 29 mai 2013 ; accepté le 29 mai 2013

Disponible sur Internet le 20 juin 2013

Résumé

La brûlure de la main est un accident fréquent de la petite enfance. Le traitement doit tenir compte de la croissance de l'enfant et la cicatrisation doit être obtenue avant le 15^e jour, pour éviter les rétractions. Il n'existe pas de consensus thérapeutique, mais il faut tenir compte de plusieurs critères comme la profondeur de la brûlure, l'étiologie, la localisation et la croissance de la main. Les postures en position de capacité maximale dès la phase de détersion sont la règle, pour limiter les séquelles. Le suivi de l'enfant doit être régulier et jusqu'à la fin de la croissance afin d'intervenir chirurgicalement en cas d'apparition de séquelles fonctionnelles.

© 2013 Publié par Elsevier Masson SAS.

Mots clés : Brûlure ; Main ; Enfant

Abstract

Hand burn is a frequent accident in young children. Burn care must take into account child growth and healing should be obtained before the 15th day to prevent any retraction. There is no consensus about treatment but one should consider several criteria, such as burn depth, etiology, localization and hand growth. It is mandatory to position the hand in skin maximal capacity position as soon as cleansing to limit sequelae. Regular visits are necessary up to the end of growth, to allow operating on the child in case functional sequelae appear.

© 2013 Published by Elsevier Masson SAS.

Keywords: Burn; Hand; Child

1. Généralités

1.1. Anatomie

La main, qui est à la fois un organe d'information et d'exécution, représente une entité complexe dans toute son anatomie à cause de l'existence de plusieurs structures : les segments osseux, les articulations et les éléments nobles, comme les tendons, les vaisseaux et les nerfs. La peau enveloppe toutes ces structures. Elle représente un véritable organe, avec une différence entre la peau palmaire et la peau dorsale, nous permettant les échanges avec l'environnement soit comme outil de sensation, soit comme organe du toucher avec possibilité de la préhension.

La peau dorsale est souple et fine, non adhérente grâce à l'existence d'espaces de glissement superficiel et profond ; elle protège et permet le glissement des tendons extenseurs. Elle est dépourvue de rôle sensitif important. Sa souplesse permet la flexion des doigts. Les espaces de glissements ont une grande importance fonctionnelle pour ce qui concerne la prévention des adhérences tendineuses et articulaires [1].

La peau palmaire est épaisse, résistante et adhérente aux plans fibreux sous-jacents, permettant d'assurer une préhension stable. Elle a un rôle sensoriel en raison de ses nombreux récepteurs tactiles, thermiques et algiques, en particulier au niveau de la pulpe des doigts, permettant une stéréognosie particulièrement performante (reconnaissance des objets). La peau de la paume de la main est dépourvue d'appareils pilo-sébacés, mais elle est riche en glandes sudoripares.

Les commissures interdigitales se trouvent à la jonction entre les faces palmaire et dorsale.

Adresse e-mail : contiel@free.fr.

1.2. Unités fonctionnelles de la main

Même si la main, en pourcentage, ne représente qu'une petite partie de la surface corporelle totale, la représentation au niveau de la zone somato-sensorielle du cortex cérébral (homunculus de Penfield) est très importante. La main peut de ce fait être considérée comme la prolongation du cerveau.

Les unités fonctionnelles et esthétiques de la main, décrites par Michon, correspondent aux segments mobiles : les phalanges et la paume, et dans chaque unité nous reconnaissons une face palmaire et une face dorsale. Une lésion que traverse un axe dynamique peut engendrer une bride rétractile, une cicatrice hypertrophique ou la formation d'une syndactylie à cause de la rétraction des commissures. Il est donc impératif de respecter les unités fonctionnelles et esthétiques, afin de garantir la préhension (tact et toucher), mais aussi d'avoir un élément fondamental de relation comme moyen d'expression.

1.3. Développement psychomoteur et croissance de la main

De la naissance à un mois, on observe le réflexe d'agrippement (*grasp*) : lorsque nous plaçons un index dans la paume de la main du bébé, il fléchit les doigts [2]. Entre un mois et deux ans, le développement de l'enfant est caractérisé par quatre types d'acquisitions :

- posture du corps et motricité générale ;
- mouvement des mains ;
- langage ;
- relation avec l'entourage.

La motricité commence à trois mois et le bébé s'intéresse à son corps, c'est l'âge du « regard de la main ». La possibilité de préhension des objets commence vers l'âge de quatre mois, l'enfant se sert indifféremment d'une main ou de l'autre. À cinq mois, la préhension volontaire apparaît, mais il s'agit d'une préhension ulno-palmaire, qui reste imprécise, car l'enfant saisit les objets de grosse taille entre la paume et les trois doigts ulnaires. Entre huit et dix mois, l'index permet une préhension en pince supérieure plus fine, car l'objet est saisi entre la partie distale du pouce et l'index.

À un an, l'enfant pointe l'index et les manipulations sont plus fines. À deux ans sont acquises la latéralisation et l'indépendance digitale, et la notion de schéma corporel est acquise. Entre deux et trois ans commence la phase exploratoire de l'espace péripersonnel par le toucher.

2. Épidémiologie de la brûlure

La peau, barrière protectrice de l'organisme et représentant le plus grand organe en termes de surface, est exposée aux différentes agressions et donc aux brûlures. À partir d'une revue de la littérature, Burd et Yuen estimaient à plus de 500 000 le nombre d'enfants brûlés tous les ans dans le monde [3]. Le taux d'incidence est plus faible en Amérique qu'en Europe. La brûlure de la main chez l'enfant représente la deuxième

localisation la plus fréquente (entre 32 % à 40 %) du fait que l'enfant va explorer ce qui l'entoure avec ses mains à un âge compris entre un et quatre ans. La plupart du temps, il s'agit d'accidents domestiques, essentiellement thermiques (Fig. 1). Bien que la main ne représente que 2,5 % de la surface corporelle, ses brûlures sont souvent graves à cause du retentissement fonctionnel, esthétique et psychologique.

Les mécanismes des brûlures des mains sont communs à toutes les autres localisations : liquide, flamme, explosion (chez les plus grands), électrisation, frottement et produit chimique. Selon l'âge, les causes sont différentes, en général le nouveau-né se brûle en raison d'une surveillance insuffisante, le nourrisson est plutôt ébouillanté par maladresse, et le petit enfant commence à découvrir le monde. Le mécanisme par liquide représente 64 % des accidents pour les enfants entre un et quatre ans. Les brûlures par contact se produisent dans 9 % des cas (porte de four, insert de cheminée, fer à repasser) avec la face palmaire (85 %) qui est plus fréquemment atteinte. Les brûlures par flammes représentent 17 %, et c'est lors du réflexe de défense que la face dorsale de la main est brûlée. L'électrisation est peu fréquente (7 %) et les brûlures par produits chimiques sont rares, mais profondes et graves.

La localisation palmaire est la plus fréquente [4], et même si la peau est plus épaisse, en général les lésions sont profondes à cause du manque de réflexe de « défense » chez le petit enfant, qui laisse la main sur la source de chaleur.

L'âge est un facteur aggravant, plus l'enfant est petit, plus la brûlure est grave à cause de ses caractéristiques physiologiques et par rapport à la tolérance à la température. Un nouveau-né et un nourrisson jusqu'à l'âge d'un an peut être gravement brûlé s'il est en contact avec une source de chaleur de 40°. En outre, les enfants se mettent en hypothermie très rapidement, et un brûlé est un hypothermique en puissance. L'hypovolémie est un autre facteur à prendre en considération chez les enfants, la masse sanguine étant moins importante que chez l'adulte. À noter que 75 % des enfants hospitalisés dans notre unité des brûlés, ont un âge compris entre zéro et trois ans.



Fig. 1. Brûlure de la paume de la main.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4048927>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4048927>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)