

## Bronchiolite, kinésithérapie et fractures de côtes (suite)

**T**oujours avides d'informations, nous ne pouvions qu'être interpellés par l'article "Bronchiolite : pas de kinésithérapie respiratoire systématique. Absence d'efficacité démontrée mais risque de fracture de côtes" (n° 277 pages 768-770), dans le sens où il suggère des nouvelles susceptibles d'éclairer différemment les pratiques actuellement préconisées, qui commencent à prendre de l'âge, et ne concernaient que le premier épisode de bronchiolite (1).

**Faire évoluer les pratiques.** Il nous semble en effet tout à fait pertinent de questionner, d'interroger les pratiques pour les faire évoluer, conforter ou développer les savoirs existants et/ou les remettre en question.

Nous représentons le conseil d'administration de l'association des réseaux bronchiolite d'Île de France, regroupant 700 kinésithérapeutes, et 300 médecins, réunis autour d'un objectif commun, assumer la continuité des prises en charge et des soins des petits patients durant les week-ends et les jours fériés. Cette mobilisation permet d'assurer à ces enfants atteints d'une affection qui représente un problème avéré de santé publique, qu'ils ne verront pas leur état de santé se dégrader, du fait d'une vacuité de la réponse pertinente aujourd'hui identifiée, et que leur parents ne seront pas contraints à se diriger vers les services d'urgence des hôpitaux, faute de réponse des professionnels de santé de ville.

**Réseau.** En 6 années de fonctionnement, nous avons pu colliger un certain nombre de données, qui peuvent être contributives à un certain éclairage de la pertinence de la kinésithérapie respiratoire vis-à-vis de ces nourrissons, bien qu'elles n'aient actuellement pas fait l'objet de recherches à caractère scientifique (2à5).

Entre 2000 et 2005, plus de 25 000 séances de kinésithérapie respira-

toire ont été identifiées, réalisées par les kinésithérapeutes du réseau. Cette évaluation est basse, dans la mesure où le recueil des données n'était pas exhaustif dans les premières années de développement, et qu'elle ne prend en compte que les séances documentées effectuées dans le cadre des week-ends. Nous avons cependant colligé près de 20 000 fiches d'évaluation de l'état clinique des nourrissons pris en charge dans le réseau, relatant les indicateurs biomédicaux usuellement reconnus pour évaluer ces derniers (6). Les documents d'observation et de communication développés par le réseau constituent une base de données qui permet de valider la qualité de l'observation, l'analyse critique des pratiques, et la justification des interventions.

Nous avons réalisé, depuis 6 ans, 120 journées de formation auprès de 1 200 kinésithérapeutes.

Et nous avons initié des formations médico-kinésithérapiques, regroupant médecins et kinésithérapeutes, autour du thème de la bronchiolite, qui ont permis le dialogue, l'interaction et le partage de valeurs entre ces professionnels.

Nous avons mené plusieurs projets de recherche et participons au programme hospitalier de recherche clinique (PHRC) plus connu sous le nom de bronkinou.

Les observations, conduites à partir des données émanant de notre centre d'appels, nous permettent de suivre les épidémies successives avec une fiabilité qui nous a valu d'être considérés comme contributeurs aux données épidémiologiques nationales (Institut de veille sanitaire (InVS)), cellule interrégionale d'épidémiologie Île de France).

**Point par point.** Le ton volontairement déstabilisant de cet article nous a d'emblée surpris.

Sur le plan méthodologique, nous nous sommes étonnés du choix du titre, des sous-titres, confortant et orientant un lecteur pressé dans une interprétation rapide des

propos : « bronchiolite, pas de kinésithérapie respiratoire systématique, absence de d'efficacité démontrée mais risque de fracture de côtes » (sous-entendu avérée et fréquente) ; « kinésithérapie : pas d'efficacité démontrée », « des effets indésirables », « en pratique, pas de kinésithérapie, et transfert aux parents de la surveillance de leur enfant ».

Le poids des mots...

Quel argumentaire soutient donc de telles affirmations, qui engagent les lecteurs, médecins et donc prescripteurs, à modifier leurs attitudes du tout au tout, à revenir sur des acquis, récents, confortés par des constatations cliniques, mais pas forcément stabilisés ?

Nous nous proposons de répondre point par point aux déclarations de cette synthèse.

**« Kinésithérapie : pas d'efficacité démontrée » : l'état des lieux des connaissances.** En préalable, nous tenons à préciser que nous partageons parfaitement avec vous le constat que la bronchiolite aiguë du nourrisson est une affection fréquente, le plus souvent bénigne, et que le recours à l'hospitalisation doit rester exceptionnel (1 % à 2 % des cas diagnostiqués selon la littérature). Cette remarque peut sembler anodine, mais permet d'appréhender une donnée qui nous paraît essentielle à prendre en compte : la prise en charge en ville se prête difficilement aux analyses statistiques, et fait donc exceptionnellement l'objet de publications recevables sur le plan scientifique. Cela est vrai pour les médecins, et encore plus pour les kinésithérapeutes, dont la formation et la culture ne les conduisent pas spontanément à cette démarche. Il n'est pas dans la culture ni dans les missions des praticiens de ville de soumettre leurs patients à des expérimentations (7).

Les auteurs de la synthèse précisent dans un premier temps que la kinésithérapie respiratoire est un terme générique

qui ne revêt pas la même signification de par le monde. La spécificité française, qui est à l'origine des conclusions de la conférence de consensus de 2000, consiste, sur le plan technique, à s'appuyer sur une dynamisation du flux expiratoire, connue sous le terme « d'augmentation du flux expiratoire » (AFE), foncièrement différent des techniques anglo-saxonnes, qui font, elles, référence à des percussions thoraciques ou à des postures de drainage utilisant la pesanteur comme « effet drainant ». Ces techniques ont été récusées par la conférence de consensus de septembre 2000, confirmant les conclusions de la conférence de consensus sur les techniques de kinésithérapie respiratoire de Lyon 1994, et n'ont donc plus leur place aujourd'hui dans le débat contradictoire. Pourquoi donc les appeler dans l'analyse des « essais évaluatifs » en suggérant qu'elles discréditent la kinésithérapie respiratoire française ? Quel intérêt y a-t-il à présenter les résultats négatifs de pratiques fondamentalement différentes de celles préconisées dans l'hexagone ? Pourquoi amalgamer des propositions récusées (percussions thoraciques et drainage postural) et des propositions retenues et pertinentes (AFE) versus absence de kinésithérapie respiratoire ?

Quelle preuve établit-on en proposant au lecteur un résumé de 3 essais conduits en Argentine et au Royaume-Uni, en secteur hospitalier (1 % à 2 % des cas) mettant en œuvre des méthodes de prise en charge foncièrement différentes de celles préconisées sous nos latitudes ?

« **Des effets indésirables** » : **fractures de côtes**. Dans les références bibliographiques appelées par les auteurs, quelques éléments semblent avoir été occultés, ou soumis à interprétation rapide.

1 fracture pour 1 000 chez les enfants hospitalisés dans un service unique de pédiatrie, sur une cohorte non précisée, c'est effectivement le propos de l'article de Martin Chalumeau et coll., rapporté par Chanelière C dans les Archives de pédiatrie (9,10). Pourquoi passer sous silence l'hypothèse de la fragilité osseuse transitoire (temporary brittle bone disease, TBBD) évoquée par Miller (11) ?

Le Sou médical ne semble pas rapporter de données venant corroborer ces chiffres.

Si nous ne considérons que les 25 000 séances répertoriées par le réseau bronchiolite Île de France, ce ne seraient pas moins de 25 fractures de côtes qui seraient

déclarées en 5 ans sur la région parisienne, uniquement durant les week-ends entre la fin octobre et la mi-mars ! Soit environ 500 fractures de côtes annuelles sur l'ensemble du territoire... une telle hécatombe serait-elle passée sous silence depuis si longtemps ? Pire que le VRS, l'épidémie de fracture costale !

L'observation des données émanant des 17 réseaux identifiés en France autour de la problématique de la bronchiolite, et précisant les conditions techniques de réalisation des séances (faisant toutes référence à l'AFE), ne permet pas plus de conclure à la dangerosité de la kinésithérapie.

Il n'existe pas à notre connaissance d'autres données qui puisse éclairer cette position.

Conscients du fait que la technique de kinésithérapie respiratoire est "praticien-dépendante", nous avons intégré à notre fiche d'observation une évaluation de la douleur et de l'intégrité des structures, renseignée avant et après la séance (12).

« **En pratique, pas de kinésithérapie, et transfert aux parents de la surveillance de leur enfant** ». Nous l'avons écrit à de maintes occasions, la kinésithérapie d'aujourd'hui ne peut plus se définir uniquement à travers des gestes techniques. L'évaluation, la communication, ainsi que l'éducation en santé, complètent l'approche technicienne, ce qui ne diminue en rien sa pertinence. Dans une vision globale de l'approche de la santé, nous sommes des partenaires du médecin, mais aussi des parents, autour du projet de santé de ces nourrissons. L'éducation en santé se fixe comme objectif l'autonomisation de l'individu vis-à-vis de sa santé, et savoir surveiller son nourrisson présentant une gêne respiratoire est une compétence à faire acquérir, dans la mesure du possible, au plus grand nombre.

Il n'en est pas moins vrai que le professionnel de santé qu'est le kinésithérapeute, par ses compétences à évaluer l'encombrement de ce nourrisson, constitue un maillon de la chaîne de soins qui a montré sa capacité à influencer sur le recours systématique et non justifié aux services d'urgences hospitaliers qui faisaient encore la une des journaux télévisés il y a quelques années.

**Au total**. La question centrale est bien à nos yeux de savoir quel risque fait porter cette prise de position dogmatique sur la santé des nourrissons aujourd'hui pris

en charge par les kinésithérapeutes dans le cadre du traitement, du suivi, de l'observation, de l'accompagnement durant la phase potentiellement évolutive de leur accès pathologique.

Nous affirmons que les simples indicateurs que constituent la diminution du nombre d'enfants hospitalisés, la diminution de l'âge moyen d'hospitalisation des nourrissons ainsi que la mortalité nulle, mesurée sur plusieurs années (versus les statistiques étatsuniennes chères à nos détracteurs) justifient le recours à la kinésithérapie respiratoire. Nous adhérons totalement au fait que des travaux scientifiques méthodologiquement parfaitement conduits doivent corroborer les hypothèses aujourd'hui évoquées (4). Dans un souci d'amélioration de la santé publique, les énergies doivent à notre sens s'unir, et éclairer les options thérapeutiques en se détachant des conflits d'intérêts, des querelles de clocher.

**Didier Evenou, Dominique Pelca, Christian Fausser, kinésithérapeutes Association des réseaux bronchiolite ARB**



Le texte du n° 277 consacré à la kinésithérapie respiratoire au cours de la bronchiolite n'a aucune visée déstabilisante. Pour ce traitement comme pour tant d'autres, il s'agit ni plus ni moins d'examiner avec impartialité la balance bénéfices-risques de l'intervention.

**De l'expérience individuelle à l'évaluation méthodique**. La bronchiolite est le plus souvent bénigne et guérit en quelques jours (a). L'"expérience individuelle" du kinésithérapeute (comme celle de tout soignant) reflète en partie l'évolution spontanée de l'affection ; d'où l'importance de se référer à des essais cliniques comparatifs.

Nous avons précisé que les essais disponibles ne précisent que des nourrissons hospitalisés ; dans la mesure où il s'agissait en fait le plus souvent de formes non sévères, les résultats sont intéressants pour les soins ambulatoires aussi. ▶▶

.....  
a- On a beaucoup parlé du palivizumab (Synagis®) dans la bronchiolite, mais en pratique son intérêt thérapeutique est très modéré et son prix démesuré (réf. 17).

► Nous avons précisé que les essais publiés ne concernent pas la technique d'accélération du flux respiratoire qui est préconisée en France (l'essai français devrait être terminé en mars 2009). Que ces essais concernent des techniques non préconisées en France, suite à des conférences de consensus, ne diminuent en rien leur intérêt.

Les conclusions des conférences de consensus ne sont pas des synthèses méthodiques des données, mais des conclusions d'un groupe de travail (jury) confronté à des données souvent peu probantes et chargé de répondre à quelques questions controversées (quand les données sont démonstratives et les pratiques étayées, il n'y a pas besoin de mettre en œuvre une conférence de consensus) ; ces conclusions sont bien sûr discutables, et à réviser à la lumière de l'évolution des connaissances ; de sorte qu'il est tout à fait légitime d'examiner les données qui ont servi de base à une conférence de consensus. En l'occurrence, cet examen montre bien pourquoi les techniques "non françaises" ne sont pas préconisées (13,14,15). Et d'une façon générale, les expériences menées dans tous les pays sont a priori dignes d'intérêt.

**Des recommandations diverses.** Ainsi, des recommandations publiées après notre texte, élaborées aux Etats-Unis d'Amérique avec la participation de la société européenne de pneumologie, ne préconisent pas la kinésithérapie respiratoire en routine en cas de bronchiolite (14). Elles n'évoquent pas non plus l'intérêt d'une surveillance du nourrisson par le kinésithérapeute. Mais elles insistent sur l'information précise des familles. Cette démarche, sans recours à un professionnel de santé paramédical, est d'ailleurs habituelle, en pédiatrie notamment, y compris dans des affections courantes des nourrissons, et parfois graves (diarrhée aiguë, par exemple).

**Un risque de fractures de côtes bien réel.** Le risque de fractures de côtes a été estimé à environ une fracture pour 1 000 enfants traités par kinésithérapie pour bronchiolite ou

pneumonie, selon une étude rétrospective conduite dans des hôpitaux parisiens (9).

Deux autres cas ont été décrits en détail à partir d'observations d'un seul hôpital lyonnais (10). Les auteurs de la publication ont examiné l'hypothèse de la "fragilité osseuse transitoire", et constaté qu'elle n'explique guère les cas publiés (en particulier en l'absence de fracture autre que costale).

Rapporté au nombre d'enfants traités, la fréquence de 1 pour 1 000 aboutit en effet à un nombre impressionnant de fractures liées à la kinésithérapie, et non négligeable dans la balance bénéfices-risques.

La pharmacovigilance montre de nombreux exemples d'effets indésirables longtemps méconnus et pourtant fréquents ; ainsi, les rétrécissements du champ visuel liés à la vigabatrine (Sabril®), un antiépileptique commercialisé notamment en France depuis 1991 : moins de un cas pour mille jusqu'en 1997, environ quarante pour cent (dont quinze pour cent de formes sévères) en 1998 (16).

Dans le cas de la kinésithérapie en traitement de la bronchiolite, on peut imaginer plusieurs facteurs de sous-estimation de la fréquence, par exemple : la difficulté à cerner la douleur des nourrissons exposés, le peu d'attention portée à un problème méconnu, la brièveté des suivis après traitement et guérison de la bronchiolite.

D'autre part, le traitement kinésithérapique de la bronchiolite entraîne souvent pour le nourrisson un inconfort (13).

**En pratique.** La technique de kinésithérapie respiratoire souvent préconisée en France en traitement de la bronchiolite a des bases théoriques séduisantes et elle est mise en œuvre consciencieusement par de nombreux soignants. Mais, comme prévisible, elle a des effets indésirables parfois importants. D'ici la publication détaillée des résultats des essais comparatifs en cours, la prudence est de ne pas la prescrire systématiquement et ne pas l'effectuer systématiquement. L'étroite collaboration kinésithérapeutes-médecins

est bienvenue, et la même rigueur au service des patients s'impose à tous dans l'analyse de la balance bénéfices-risques.

©La revue Prescrire

- .....
- 1- "Place respective des techniques non instrumentales de désencombrement bronchique" Conférence de consensus, Andem, Lyon 1994 et "Conférence de consensus sur la prise en charge de la première bronchiolite du nourrisson" Anaes, 2000
  - 2- Pelca D et coll. "La kinésithérapie respiratoire pédiatrique en 2006, vous la prescrivez, mais quelle est-elle, ou encore que peut-elle être ? Le kinésithérapeute : auxiliaire, correspondant ou partenaire du pédiatre ?" *Revue des Entretiens de Bichat* 2006 ; (32) : 56-61.
  - 3- Evenou D et coll. "Modalités pratiques actuelles de la prise en charge kinésithérapique de la bronchiolite" *Médecine* 2007 ; (janvier).
  - 4- Fausser C et coll. "Les savoirs académiques et les bonnes pratiques en kinésithérapie respiratoire pédiatrique" *Kinésithérapie scientifique* 2007 ; (462) : 7-15.
  - 5- Evenou D et Pelca D "Le réseau bronchiolite Ile de France, une dynamique en constant renouvellement" *Sociologies pratiques* 2005 ; (11) : 73-85.
  - 6- Evenou D et coll. "Evaluation d'un réseau de santé sur l'évolution des pratiques professionnelles - une expérience, le réseau bronchiolite Ile de France" *Recherches en kinésithérapie* 2004 ; (2).
  - 7- Foucault M "Naissance de la clinique" PUF, Paris 1963 : XV.
  - 8- Fausser C et coll. "Fiche d'observation et de transmission kinésithérapique" *ARB* 2003-2004" *Kinésithérapie scientifique* 2004 ; (441) : 27-36.
  - 9- Chalumeau M et coll. "Rib fractures after chest physiotherapy for bronchiolitis or pneumonia infants" *Pediatr Radiol* 2002 ; **32** : 644-647.
  - 10- Chanelière C et coll. "Fractures costales au cours des bronchiolites aiguës virales : à propos de 2 cas" *Arch Pédiatr* 2006 ; **13** : 1410-1412.
  - 11- Miller ME "Infants at higher risk to fracture than the general population of young infants" *Pediatr Radiol* 2003 ; **33** : 733-734 et Miller M "The lesson of temporary brittle bone disease : all bones are not created equal" *Bone* 2003 ; **33** : 466-474.
  - 12- Fausser C et coll. "Augmentation du flux expiratoire et tolérance" *Kinésithérapie scientifique* 2002 ; (428) : 21-27.
  - 13- Perrotta C et coll. "Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in pediatric patients between 0 and 24 months old (review)" *The Cochrane Library*, John Wiley and sons, Chichester 2007 issue 1 : 13 pages.
  - 14- American Academy of Pediatrics "Diagnosis and management of bronchiolitis" *Pediatrics* 2006 ; **118** (4) : 1774-1793.
  - 15- "Bronchiolitis in children" Scottish Intercollegiate Guidelines Network : 2006 ; (91) : 40 pages.
  - 16- Prescrire Rédaction "Atteintes du champ visuel liées au vigabatrin" *Rev Prescrire* 1999 ; **19** (199) : 679-680.
  - 17- Prescrire Rédaction "Palivizumab : remboursable à 100 % coûte que coûte !" *Rev Prescrire* 2007 ; **27** (279) : 13.