

Als Antwort auf die Empfehlungen der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Pneumologie (SAPP) zur Behandlung der akuten Bronchiolitis im Säuglingsalter<sup>1)</sup>

## Physiotherapie bei Bronchiolitis

Guy Postiaux, Bruxelles

Die Physiotherapie, auf welche sich die Autoren beziehen, ist die sogenannte cCPT «Conventional Chest Physiotherapy». Diese Technik wurde in wenigen Studien untersucht, welche kürzlich von Perrota et al. in einer Cochrane Library Review erfasst wurden<sup>2)</sup>. Drei Studien, Webb-1985<sup>3)</sup>, de Nicholas-1999<sup>4)</sup> und Bohe-2004<sup>5)</sup> identifizieren eindeutig die cCPT unter den Stichworten Perkussion, Vibrieren und Postural-Drainage. Die Schlussfolgerungen und Empfehlungen von Perrota et al. entsprechen denen des Cincinnati Children's Hospital<sup>6)</sup>. Solche Empfehlungen sind im angelsächsischen Raum weit verbreitet und lehnen die Physiotherapie bei Bronchiolitis ab.

Diesem Standpunkt kann nur zugestimmt werden. Einerseits wegen der wissenschaftlichen Argumente (auch wenn es nur wenige sind) die den Empfehlungen zugrunde liegen. Andererseits wegen des obsoleten Charakters der cCPT die keine Resultate erzielt und unserer Meinung nach ursprünglich vom Erwachsenen in nicht adäquater Weise auf den broncho-obstruktiven Säugling übertragen wurde.

In Französisch sprechenden Ländern werden zwei Methoden angewendet: Die erste empirische Methode, «à la française», beruht auf dem «AFE – Accélération du Flux Expiratoire» oder Verstärkung des expiratorischen Flusses. Die zweite Methode wird von unserer Gruppe propagiert: «ELPr – Expiration Lente Prolongée» oder «langsame und verlängerte Expiration». Die AFE wurde nie evaluiert, wohingegen die ELPr von der ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé) in ihren Empfehlungen übernommen wurde<sup>7)</sup>. Diese Empfehlung war damals (September 2000) einzig von einer Publikation unserer Gruppe über broncho-obstruktive Säuglinge (einschliesslich Bronchiolitis) und Expertenmeinung gestützt<sup>8), 9)</sup>. Seither haben objektive Argumente, auch wenn nur preliminär, die Validität und Ungefährlichkeit der Methode weiterhin illustriert<sup>10), 11)</sup>. Diese Re-

sultate, so scheint uns, eröffnen eine neue Vorgehensweise für die Physiotherapie bei Bronchiolitis.

Zudem muss ein Unterschied zwischen stationären und ambulanten Patienten gemacht werden. Barben und Hammer scheinen vorwiegend an erstere zu denken. Bei diesen Patienten erfordert der Schweregrad der Erkrankung keine Physiotherapie und ihre Behandlung besteht zur Hauptsache aus Überwachung, «no-handling», Hydrierung und Sauerstoffzufuhr, möglicherweise maschinelle Beatmung?

Sollte bei ambulanten Patienten unsere Methode im Zweifelsfall nicht à priori positiv beurteilt werden? Das Protokoll verbindet die «Expiration Lente Prolongée-ELPr» mit dem induzierten Husten «Toux Provoquée-TP». Die unmittelbare klinische Wirkung wird von Ärzten und Physiotherapeuten gleichermaßen festgestellt, auch wenn die Methode trotz erster objektiver Resultate weiteren Untersuchungen unterworfen werden muss.

### Korrespondenzadresse:

Guy Postiaux  
Physiotherapeut  
maître de Conférences associé  
à l'Université Libre de Bruxelles,  
Groupe d'étude pluridisciplinaire  
stéthacoustique et Centre Hospitalier  
Notre-Dame et Reine Fabiola  
73 avenue du Centenaire  
B-6061 Charleroi  
[postiaux.guy@chndrf.be](mailto:postiaux.guy@chndrf.be)

### Referenzen

- 1) Barben J, Hammer J. Current management of acute bronchiolitis in Switzerland. *Swiss Med Wkly* 2003; 133: 9–15.
- 2) Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old (Review). *Cochrane Library* 2005, n° 2. [www.thecochranelibrary.com](http://www.thecochranelibrary.com)
- 3) Webb MSC, Martin JA, Cartlidge PHT. Chest physiotherapy in acute bronchiolitis. *Arch Dis Child* 1985; 60: 1078–1079.
- 4) Nicholas KJ, Dhouied MO, Marchal TG, Edmunds AT, Grant MB. An evaluation of chest physiotherapy in the

management of acute bronchiolitis. *Changing clinical practice. Physiotherapy* 1999; 85(12): 669–674.

- 5) Bohe L, Ferrero ME, Cuestas E, Polliotto L, Genoff M. Indications of conventional chest physiotherapy in acute bronchiolitis. *Medicina de Buenos Aires* 2004; 64(3): 198–200.
- 6) Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Evidence based clinical practice for infant with bronchiolitis. Cincinnati (OH): Cincinnati Children's Hospital Medical Center; 2001 Nov 28, 9p.
- 7) Stagnara J, Balagny E, Cossalter B, Dommergues JP, Dournel C, Drahi E, et al. Management of bronchiolitis in the infant. Recommendations. Long text. *Arch Pediatr* 2001 Jan; 8 Suppl 1: 11S–23S. [www.anaes.fr](http://www.anaes.fr)
- 8) Postiaux G, Ladha K, Gillard C, Charlier J-L, Lens E. La kinésithérapie respiratoire du petit enfant (< 24 mois) guidée par l'auscultation pulmonaire. *Rev fr Allergol*, 1997; 37(2): 206–22.
- 9) Postiaux G. Quelles sont les techniques de désencombrement bronchique et des voies aériennes supérieures adaptées chez le nourrisson? Rapport d'expertise Conférence de Consensus sur la Bronchiolite du Nourrisson. Paris 21 septembre 2000. *Arch Ped* 2001; 8 suppl. 1: 117–25.
- 10) Postiaux G, Dubois R, Marchand E, Demay M, Jacquy J, Mangiaracina AM. Chest physiotherapy in infant bronchiolitis – a new approach. *Proc.VIth International Congress on Pediatric Pulmonology. Lisboa. Fe. 2004.* (abstract). *Rev Mal Respir* 2005; 22: 1S30–1S111.
- 11) Gerrolt J. Validation de la kinésithérapie respiratoire dans la bronchiolite du nourrisson. Etude randomisée et contrôlée. Mémoire présenté en vue de l'obtention du titre de Licencié en Kinésithérapie. Haute Ecole Charleroi-Europe, juin 2005.

## Zur Kunst Etwas zu verkaufen, das nicht benötigt wird

Bemerkungen zum Leserbrief «Physiotherapie bei Bronchiolitis»  
von Guy Postiaux

Jürg Barben, St. Gallen, Jürg Hammer, Basel, Constance Barazzone-Argiroffo, Genf,  
Stéphane Guinand, Genf

Die virale Bronchiolitis des Säuglings ist in den meisten Fällen eine benigne Erkrankung und heilt unter supportiver Behandlung innert wenigen Tagen aus. Der Verlauf dieser Erkrankung lässt sich durch medikamentöse Therapien oder Physiotherapie erwiesenermaßen nicht beeinflussen.<sup>1)</sup> Bisher wurde die Wirksamkeit physiotherapeutischer Massnahmen in drei randomisierten kontrollierten Studien untersucht und in einem Cochrane Review zusammengefasst. Dieser kommt zum Schluss, dass mittels Vibrations- bzw. Perkussions-Techniken weder die Hospitalisationsdauer noch der Sauerstoffbedarf günstig beeinflusst werden kann.<sup>2)</sup> Herr Postiaux aus Belgien propagiert nun eine modifizierte physiotherapeutische Behandlungsmethode, die sich im ambulanten Setting günstig auf Säuglinge mit milder Bronchiolitis auswirken soll. Seine Methode hat er auch mit einer Studie untersucht, die aber den üblichen Kriterien von wissenschaftlichen Studien nicht standhält. Die Physiotherapie im Allgemeinen hat noch einen grossen Nachholbedarf, den Nachweis ihrer Wirksamkeit zu erbringen: Denn auch für die Physiotherapie sind die gleichen Kriterien wie für medikamentöse Therapiestudien zu fordern – mit anderen Worten: Placebo-Kontrolle, Randomisierung, und Anwendung relevanter Outcome-Parameter wie Krankheitsdauer, Hospitalisationsnotwendigkeit und Kosteneffektivität.

Wozu aber brauchen wir überhaupt eine neue manuelle «Therapie» für eine milde, selbstlimitierende Viruserkrankung? Um Physiotherapeuten ein neues Betätigungsfeld zu eröffnen? Ist unser Gesundheitswesen nicht schon genug gebeutelt, als dass wir ihm solche (unnötigen) Kosten auferlegen möchten – ganz abgesehen davon was man über solchen Luxus wohl an anderen Orten dieser Welt denken mag. Wirklich wünschenswert wären wirksame medikamentöse Therapien bei den wenigen Säuglingen, bei denen die Bronchiolitis einen schweren Verlauf nimmt

und zu Atemversagen führt. Am Besten wäre aber ohne Zweifel eine wirksame Prophylaxe der Erkrankung (Impfung).

Abschliessend möchten wir doch unser Erstaunen zum Ausdruck bringen, dass ein belgischer Physiotherapeut den Weg bis in die Pädiatrica geschafft hat, um seine Methode zu propagieren. Man hat nun nämlich auch in Belgien realisiert, dass nationale Guidelines zur Behandlung der akuten Bronchiolitis dringend notwendig sind, um unnötige Kosten für unbrauchbare Therapien zu vermeiden<sup>3)</sup>. Entgegen jeglicher Evidence verschreiben in Belgien nämlich bisher immer noch 85% der Pädiater physiotherapeutische Massnahmen für die ambulante Behandlung des Säuglings mit viraler Bronchiolitis. Es ist zu hoffen, dass die Pädiatrica in Zukunft Beiträge, welche versuchen unnötige und kostentreibende Therapien in Eigenwerbung zu propagieren, dorthin spedierte wo sie hingehören.

### Referenzen

- 1) Hodge D, Chetcuti PAJ. RSV: Management of the acute episode. *Paediatric Respiratory Reviews* 2000; 215–20.
- 2) Perotta C, Ortiz Z, Roque M. Chestphysiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old. *Cochrane Database Syst Rev* 2005 Apr 18.
- 3) de Bilderling G, Bodart E. Bronchiolitis management by the Belgian paediatrician: discrepancies between evidence-based medicine and practice. *Acta Clin Belg* 2003; 58: 98–105.

### Korrespondenzadressen:

- Dr. J. Barben  
Sekretär SGPP  
und Leiter Pneumologie / Allergologie  
Ostschweizer Kinderspital  
9006 St. Gallen
- Prof. J. Hammer  
Leiter Intensivstation und Pneumologie  
Universitätskinderklinik beider Basel  
Römergasse 8, 4005 Basel
- Prof. C. Barazzone-Argiroffo  
responsable de l'Unité  
de Pneumologie pédiatrique  
Département de Pédiatrie, HUG  
1211 Genève 4

En réponse aux recommandations de la SAPP  
sur la prise en charge de la bronchiolite du nourrisson<sup>1)</sup>

## Physio-kinésithérapie dans la bronchiolite

Guy Postiaux, Bruxelles

La physio-kinésithérapie à laquelle font référence les auteurs correspond en fait à la cCPT «Conventional Chest Physiotherapy» qui a fait l'objet de quelques rares études retenues pour l'analyse par Perrota C. et col. dans une récente publication d'avril 2005 de la Cochrane Library.<sup>2)</sup> Les trois études retenues sont celles de Webb-1985<sup>3)</sup>, de Nicholas-1999<sup>4)</sup>, et de Bohe-2004<sup>5)</sup> où la cCPT est clairement identifiée comme associant percussions, vibrations, drainage postural. Les conclusions et recommandations de Perrota rejoignent celles précédentes du Cincinnati Children's Hospital<sup>6)</sup>. Elles prévalent actuellement dans le monde anglo-saxon où la physio-kinésithérapie dans la bronchiolite n'est pas recommandée.

On ne peut qu'adhérer à ces points de vue, d'abord en vertu du respect des arguments scientifiques (quoiqu'en nombre restreint) invoqués à l'appui de ces recommandations, d'autre par en raison du caractère obsolète et de l'absence de résultats obtenus par cette cCPT dédiée primitivement à l'adulte et transposée de manière inadéquate selon nous au nourrisson broncho-obstrusif.

Dans les pays francophones, deux méthodes sont appliquées: la première, empirique, dite «à la française» basée sur l'«AFE – Accélération du Flux Expiratoire», la seconde proposée par notre groupe: l'«ELPr – Expiration Lente Prolongée». L'AFE n'a jamais fait l'objet d'évaluation, l'ELPr a été retenue par l'ANAES et figure dans ses recommandations<sup>7)</sup>. Ce point de vue ne s'appuyait à cette époque (septembre 2000) que sur une publication de notre équipe portant sur des nourrissons obstructifs (dont des bronchiolites) et des avis d'expert.<sup>8),9)</sup> Entre-temps quelques arguments objectifs, qui doivent être considérés comme préliminaires, en laissent entrevoir la validité et l'innocuité<sup>10),11)</sup>. Ces arguments nous paraissent susceptibles d'ouvrir une autre voie d'approche de la

physio-kinésithérapie dans la bronchiolite du nourrisson.

D'autre part, une distinction nous paraît devoir être faite entre les patients qui requièrent l'hospitalisation, ceux auxquels font vraisemblablement allusion les Drs Barben et Hammer, en l'occurrence les patients dont le stade de gravité ne nécessitent en effet pas de physio-kinésithérapie, leur traitement requérant surtout la surveillance, le «no-handling», l'hydratation et l'administration d'oxygène voire le recours à la ventilation mécanique?

Par contre, en ce qui concerne les patients soignés en ambulatoire ou à domicile, ne conviendrait-il pas d'accorder un préjugé favorable à la méthode que nous proposons (protocole associant Expiration Lente Prolongée-ELPr et Toux Provoquée-TP) dont les effets cliniques immédiats sont constatés par les médecins et physiothérapeutes et qui s'appuie actuellement sur des premiers résultats objectifs à confirmer par d'autres études?

### Correspondance:

M. Guy Postiaux\*  
physio-kinésithérapeute  
maître de Conférences associé  
à l'Université Libre de Bruxelles,  
Groupe d'étude pluridisciplinaire  
stéthacoustique et Centre Hospitalier  
Notre-Dame et Reine Fabiola,  
73 avenue du Centenaire  
B-6061 Charleroi  
[postiaux.guy@chndrf.be](mailto:postiaux.guy@chndrf.be)

### Références

- 1) Barben J., Hammer J. Current management of acute bronchiolitis in Switzerland. *Swiss Med Wkly* 2003; 133: 9–15.
- 2) Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old (Review). *Cochrane Library* 2005, n°2. [www.thecochranelibrary.com](http://www.thecochranelibrary.com)
- 3) Webb MSC, Martin JA, Cartlidge PHT. Chest physiotherapy in acute bronchiolitis. *Arch Dis Child* 1985; 60: 1078–1079.

- 4) Nicholas KJ, Dhouied MO, Marchal TG, Edmunds AT, Grant MB. An evaluation of chest physiotherapy in the management of acute bronchiolitis. *Changing clinical practice. Physiotherapy* 1999; 85(12): 669–674.
- 5) Bohe L, Ferrero ME, Cuestas E, Polliotto L, Genoff M. Indications of conventional chest physiotherapy in acute bronchiolitis. *Medicina de Buenos Aires* 2004; 64(3): 198–200.
- 6) Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Evidence based clinical practice for infant with bronchiolitis. Cincinnati (OH): Cincinnati Children's Hospital Medical Center; 2001 Nov 28, 9p.
- 7) Stagnara J, Balagny E, Cossalter B, Dommergues JP, Dournel C, Drahi E, et al. Management of bronchiolitis in the infant. Recommendations. Long text. *Arch Pediatr* 2001 Jan; 8 Suppl 1: 11S–23S. [www.anaes.fr](http://www.anaes.fr)
- 8) Postiaux G., Ladha K., Gillard C., Charlier J-L., Lens E. La kinésithérapie respiratoire du petit enfant (<24 mois) guidée par l'auscultation pulmonaire. *Rev fr Allergol*, 1997; 37(2): 206–22.
- 9) Postiaux G. Quelles sont les techniques de désencombrement bronchique et des voies aériennes supérieures adaptées chez le nourrisson? Rapport d'expertise Conférence de Consensus sur la Bronchiolite du Nourrisson. Paris 21 septembre 2000. *Arch Ped* 2001; 8 suppl. 1: 117–25.
- 10) Postiaux G, Dubois R, Marchand E, Demay M, Jacquy J, Mangiaracina AM. Chest physiotherapy in infant bronchiolitis – a new approach. *Proc.VIth International Congress on Pediatric Pulmonology. Lisboa. Fe. 2004. (abstract). Rev Mal Respir* 2005; 22: 1S30–1S11.
- 11) Gerrold J. Validation de la kinésithérapie respiratoire dans la bronchiolite du nourrisson. Etude randomisée et contrôlée. Mémoire présenté en vue de l'obtention du titre de Licencié en Kinésithérapie. Haute Ecole Charleroi-Europe, juin 2005.

## De l'art de vendre quelque chose d'inutile

Remarques concernant la lettre de lecteur «Physiothérapie lors de bronchiolite» de Guy Postiaux

Jürg Barben, St Gall, Jürg Hammer, Bâle, Constance Barazzone-Argiroffo, Genève, Stéphane Guinand, Genève

Traduction: Pietro Scalfaro, Lausanne

La bronchiolite virale du nourrisson est le plus souvent une maladie bénigne qui guérit en quelques jours avec des mesures supportives. Il n'y a pas d'évidence que son évolution soit influençable par des médicaments ou de la physiothérapie<sup>1)</sup>. Actuellement trois études randomisées et contrôlées ont étudié l'efficacité de mesures physiothérapeutiques. Elles sont résumées dans une revue Cochrane. Celle-ci conclut que ni les techniques de vibrations, ni l'oxygénothérapie ne peuvent influencer favorablement la durée d'hospitalisation<sup>2)</sup>. M. Postiaux préconise depuis la Belgique l'utilisation d'une technique modifiée de physiothérapie qui serait sensée influencer de manière favorable la prise en charge ambulatoire des nourrissons avec une bronchiolite modérée. Il a évalué cette méthode par une étude, qui cependant ne satisfait pas aux critères scientifiques usuels. De façon générale, la physiothérapie doit encore faire la preuve de son efficacité: il est en effet nécessaire d'exiger les mêmes critères que pour un traitement médicamenteux – autrement dit: contrôle avec placebo, randomisation et utilisation des paramètres de fin d'étude pertinents, tels la durée de la maladie, le taux d'hospitalisation et l'économicité.

Pourquoi donc aurions-nous besoin d'une nouvelle «thérapie» manuelle pour une maladie virale modérée et limitée? Faut-il ouvrir aux physiothérapeutes un nouveau champ d'activité? Notre système de santé n'est-il pas déjà assez perturbé sans que nous lui imposions ces coûts (non nécessaires) – sans tenir compte de ce qu'on peut penser dans d'autres endroits du monde sur un tel luxe. Il serait plutôt souhaitable de pouvoir disposer de traitements médicamenteux vraiment efficaces pour les quelques nourrissons chez lesquels la bronchiolite présente une évolution sévère conduisant à une insuffisance respiratoire. Sans aucun doute serait le plus utile une prévention efficace de la maladie (vaccin).

Enfin nous aimerions exprimer notre étonnement sur le fait qu'un physiothérapeute belge puisse trouver son chemin jusqu'à Paediatrica pour propager sa méthode. En effet, il a été constaté également en Belgique qu'il est urgent d'édicter des recommandations nationales pour le traitement de la bronchiolite aiguë, afin d'éviter des coûts inutiles pour des traitements inutiles<sup>3)</sup>. Contre toute évidence, 85% des pédiatres belges prescrivent toujours des mesures physiothérapeutiques pour le traitement ambulatoire des nourrissons avec une bronchiolite virale. Il est à espérer que dans le futur Paediatrica renvoie à l'expéditeur ce type de contributions, qui essaient de propager en se faisant de la publicité des traitements inutiles et coûteux.

### Références

- 1) Hodge D., Chetcuti P.A.J. RSV: Management of the acute episode. Paediatric Respiratory Reviews 2000; 215–20.
- 2) Perotta C, Ortiz Z, Roque M. Chestphysiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old. Cochrane Database Syst Rev 2005 Apr 18
- 3) de Bilderling G, Bodart E. Bronchiolitis management by the Belgian paediatrician: discrepancies between evidence-based medicine and practice. Acta Clin Belg 2003; 58: 98–105

### Correspondance:

- Dr. J. Barben  
Sekretär SGPP  
und Leiter Pneumologie/ Allergologie  
Ostschweizer Kinderspital  
9006 St. Gallen
- Prof. J. Hammer  
Leiter Intensivstation und Pneumologie  
Universitätskinderklinik beider Basel  
Römergasse 8  
4005 Basel
- Prof. C. Barazzone-Argiroffo  
responsable de l'Unité  
de Pneumologie pédiatrique  
Département de Pédiatrie, HUG  
1211 Genève 4