

DEMARCHE D'EVALUATION DIAGNOSTIQUE ILLUSTREE

Dominique DELPLANQUE, Kinésithérapeute, Certifié en kinésithérapie respiratoire, Master 2 en Sciences de l'Education, Sartrouville (78)

Nous vous proposons à partir d'un cas clinique, d'illustrer le raisonnement mis en œuvre aboutissant à un diagnostic kinésithérapique, une prise de décision et à un projet thérapeutique.

Madame L, âgée de 59 ans, est porteuse d'une DDB bilatérale et diffuse, post coquelucheuse se traduisant par une toux et une expectoration chronique purulente ainsi qu'une dyspnée d'effort progressivement croissante dans le temps. Le traitement de fond consiste en une oxygénothérapie de 4l/mm, Bécotide® 4x2 bouffées par jour et Ventoline® 4x2 bouffées. Depuis quelques jours, il est noté une aggravation de son état fonctionnel respiratoire avec une majoration de l'encombrement bronchique. Elle présente une fièvre à 38°5. Le traitement prescrit consiste en une antibiothérapie et des séances de kinésithérapie respiratoire.

Dans le cadre de cette prise en charge qui, précisons le, a été faite en cabinet de ville, il convient de se poser quelques questions préliminaires, incontournables pour construire une évaluation adaptée et donc pertinente :

- Quel est le diagnostic médical ? Surinfection bronchique dans le cadre d'une DDB.
- Quel est le contexte ? Exacerbation d'une IRC avec augmentation de la charge de travail ventilatoire. L'évaluation doit donc aller à l'essentiel et être en lien avec les indicateurs de cette exacerbation.
- Quel serait le pronostic en l'absence de traitement ? Décompensation respiratoire, IRA avec une nécessité de prise en charge en service de réanimation. Ceci permet de mieux situer la kinésithérapie dans la prise en charge médicale et permet de définir la visée du projet de kinésithérapie et les objectifs à atteindre en fonction de leur faisabilité et de la disponibilité de moyens thérapeutiques adaptés.
- Quelle serait donc la finalité de la kinésithérapie ? Eviter le passage en IRA par diminution de la charge de travail ventilatoire (représentée en grande partie par l'augmentation des résistances bronchiques dues à l'encombrement) à laquelle la patiente doit faire face. Ceci en lien avec les demandes de la patiente et son projet de vie.
- A partir de cette finalité, quels éléments cliniques et examens complémentaires devons-nous étudier ? Qu'allons nous rechercher ? Que vont-ils nous apporter ?

Examinons les résultats des gaz du sang

En ventilation spontanée, sous 4 l d'O₂ les résultats sont les suivants : pH 7,38 ; PaO₂ 9,3 Kpa (70 mmHg) ; PaCO₂ 9,1 Kpa (68,5 mmHg) ; HCO₃ 40,3 mM/l ; Sat 93% ; Hb 19g/100ml

Ces résultats mettent en évidence le retentissement biologique de la maladie respiratoire avec hypoxémie et hypercapnie. L'augmentation du taux de bicarbonates et de l'hémoglobine indiquent la chronicité de la maladie. Le pH est équilibré et constitue un argument nous incitant à pratiquer une kinésithérapie respiratoire (un pH acide nous aurait amener à récuser une prise en charge au cabinet).

Néanmoins, l'analyse kinésithérapique de ces résultats laisse présager que la patiente risque fort de ne pouvoir faire aisément face à la charge de travail supplémentaire que le kinésithérapeute va lui imposer. Nous devons donc être vigilant à l'apparition de signes

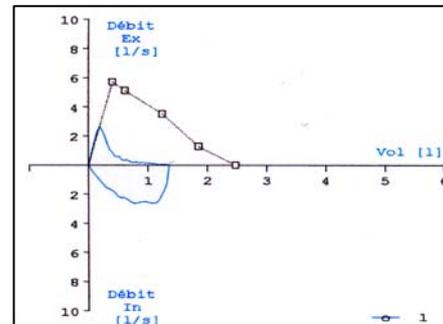
cliniques d'hypoxie et d'hypercapnie lors de la séance. Une surveillance oxymétrique semble indispensable. Un apport supplémentaire d'oxygène permettrait de limiter les risques de désaturation. Enfin, nous devons éviter toute altération de la ventilation alvéolaire lors de la séance. Ceci nécessite la mise en place d'une VNI qui permettra aussi de diminuer la charge de travail ventilatoire imposée.

Examinons la courbe débit / volume

Cette courbe met en évidence un effondrement important des débits et une diminution des volumes très certainement dans le cadre d'un syndrome mixte à prédominance obstructif, compte tenu des lésions habituellement observées dans la DDB.

D'un point de vue kinésithérapique nous pouvons noter :

- un VEMS inférieur à un litre qui ne permettra pas une toux efficace.
- un comportement dynamique des bronches à l'expiration forcée qui rendra toute augmentation du flux expiratoire peu efficace (risque de collapsus précoce sur une partie importante de l'arbre bronchique).
- La plage de volume dans laquelle nous pouvons obtenir des débits efficace est faible (environ 0,5l).



CV : 1,45l (56%)
 VEMS : 0,747 l/s (35,8%)
 DEP : 2,63 l/s (46%)
 DEM 75: 0,930 l/s (18,1%)
 DEM 50: 0,225 l/s (6,42%)
 DEM 25: 0,119 l/s (9,35%)

Ainsi, la modulation du flux expiratoire risque fort de ne pas permettre un désencombrement efficace. De même, l'adjonction d'une pression expiratoire (type Flutter®) ne sera pas d'une grande aide et risque fort d'augmenter inutilement la charge de travail ventilatoire.

Il nous faut donc jouer sur l'augmentation des volumes mobilisés, favorisant l'ouverture bronchique (par augmentation de la pression de rétraction élastique pulmonaire) et permettant ainsi de générer des débits plus efficaces en terme de mobilisation des sécrétions. La mise en place de la VNI, déjà préconisée auparavant, devient incontournable pour générer des débits efficaces et limiter l'augmentation de la charge de travail induite lors des séances.

Examinons la radiographie thoracique

Le compte rendu radiologique indique une hyperclarté diffuse, des coupes diaphragmatiques aplaties, une ouverture des sinus costodiaphragmatiques des dystrophies bronchiques diffuses.

La lecture de ce compte rendu et la visualisation des clichés permettent au kinésithérapeute de confirmer le caractère obstructif majeur compte tenu de la distension (en lien avec les EFR). La morphologie des coupes diaphragmatique n'incite pas à une ventilation localisée abdominodiaphragmatique mais orientera vers une ventilation globale.



Examinons enfin le bilan clinique réalisé par le kinésithérapeute

- A l'auscultation, nous retrouvons des ronchi et des sibilants dans les deux champs pulmonaires confirmant l'encombrement et orientant le choix de la position du malade ainsi que la modulation du flux expiratoire.
- L'oxymétrie de pouls est à 93%, valeur identique à celle des gaz du sang.

- Le bilan morphostatique met en évidence une cyphose dorsale, un enroulement des épaules, un cou court et une ptose abdominale. Il s'agit là de déformations conséquences de la maladie. Elles ne sont pas réductibles et donc peu accessible à la rééducation.
- Le bilan morphodynamique indique une hypertrophie et mise en jeu des muscles inspireurs accessoires au repos (traduisant le dysfonctionnement diaphragmatique), une mobilité du thorax en bloc et de faible amplitude (la ventilation globale devra augmenter l'amplitude du mouvement) et une expiration de repos active (signant l'obstruction).
- La dyspnée est de stade 4 sur l'échelle de Sadoul (donc sévère) et d'intensité 5 sur l'EVA. Ceci justifie pleinement le recours à la VNI afin de limiter le plus possible toute augmentation de la dyspnée lors de la séance. Bien évidemment la posologie sera adaptée et surtout le praticien sera attentif à tous signes cliniques apparaissant lors du soin, leur donnera du sens pour éventuellement réorienter son projet de soin.
- Le drainage bronchique autonome est peu rentable avec apparition rapide d'une fatigue et d'une majoration de la dyspnée avec désaturation. Ceci justifiera, passé le cap « aigu », la mise en place d'une éducation au drainage bronchique autonome.
- Le projet de la patiente est de ne pas être hospitalisée afin d'assister au mariage de sa petite fille dans 10 jours. La prise en compte de ce projet a permis à la patiente de s'impliquer dans la rééducation et nulle doute que la réussite de cette prise en charge est en grande partie lié à ce projet.

Nous pourrions alors formuler notre diagnostic et notre projet thérapeutique de la façon suivante :

Patiente insuffisante respiratoire oxygénodépendante, en phase d'exacerbation due à une surinfection bronchique avec un encombrement diffus et bilatéral. Les volumes mobilisables et les débits expiratoires sont fortement diminués avec une charge de travail ventilatoire augmentée. Le drainage bronchique autonome est inefficace. A l'effort, majoration de la dyspnée et désaturation (observées lors des tentatives de drainage bronchique autonome). La patiente est fortement motivée et souhaite éviter l'hospitalisation.

La finalité de la prise en charge consistera à éviter la décompensation respiratoire (dimension biologique) et permettre à la patiente d'assister au mariage de sa petite fille (dimension humaine).

Le projet de soins consistera en une ventilation globale avec un support en pression positive, afin d'augmenter les volumes et les débits, d'améliorer la ventilation alvéolaire et de diminuer la charge de travail ventilatoire. L'apport d'oxygène sera augmenté et une surveillance par oxymétrie de pouls sera instaurée. A partir de cette ventilation, mise en place d'un drainage bronchique dirigé par modulation du flux expiratoire.

Une réévaluation doit être programmée afin d'envisager, dans un second temps, une éducation au drainage bronchique autonome.

La spécificité de cette démarche, pour qu'elle aboutisse, est de considérer l'ensemble des dysfonctionnements présents, donc bien au-delà du simple encombrement (qui n'est plus alors la priorité) afin de proposer un projet de soins pertinent et surtout qui permette à la patiente de réaliser son projet de vie.

C'est dans cette évaluation que s'est élaboré le projet de soins. Si tel n'était pas le cas, on peut alors se poser des questions sur l'intérêt de l'évaluation.

Notons qu'à chaque étape du bilan, le kinésithérapeute évalue (interprète, donne du sens) les mesures selon des représentations issues de la médecine mais aussi en lien avec l'action kinésithérapique.

En effet, les kinésithérapeutes ont élaboré des connaissances spécifiques à leur profession, conjointement aux connaissances médicales habituellement enseignées. Ces connaissances aboutissent à des compétences intellectuelles spécifiques à un domaine d'exercice : connaissances, savoirs, interprétation de données, prise de décision, développement de l'esprit critique. Ces savoirs participent à donner du sens à la démarche d'évaluation diagnostique : *« le sens est une interprétation, et produire du sens c'est faire une certaine analyse de l'expérience, c'est l'interpréter – autrement dit- c'est la doter de cohérence »*¹.

Bibliographie

- Antonello M, Delplanque D. Comprendre la kinésithérapie respiratoire. Du diagnostic au projet thérapeutique, Paris, Masson 2005
- Delplanque D. Contribution à l'analyse des processus cognitifs mis en jeu dans la démarche d'évaluation diagnostique en kinésithérapie respiratoire. Mémoire de Master 2, Université de Corse, 2005.
- Delplanque D., Eymard C. De l'existence de savoirs construits spécifiques en kinésithérapie respiratoire contributifs à la démarche d'évaluation diagnostique. ReK, 2005, 3, 19-29

¹ Mezirow J. *Penser son expérience. Développer l'autoformation*, Lyon, Chronique Sociale 2001