

## DEMARCHE D'EVALUATION DIAGNOSTIQUE ILLUSTREE

Guillaume Cottereau, kinésithérapeute \*

Jesùs Roson kinésithérapeute\*

Dominique Delplanque, kinésithérapeute, Certifié en kinésithérapie respiratoire\*\*

Marc Antonello, cadre kinésithérapeute\*

\* Rééducation fonctionnelle, Hôpital A. Béclère, Clamart (92)

\*\* Sartrouville (78)

Dans les numéros précédents, des illustrations de démarche diagnostique à partir de patients pris en charge en cabinet de ville vous ont été présentées.

Tentons la même démarche à propos de la prise en charge d'une patiente hospitalisée en réanimation.

**Une jeune femme de 28 ans vous est confiée en kinésithérapie respiratoire pour probable hypoventilation pulmonaire droite, dans les suites d'une extubation.**

Quelques questions préliminaires paraissent incontournables pour construire une évaluation adaptée donc pertinente :

*Quel est le diagnostic médical:* La suspicion d'un trouble de ventilation de la base droite incite le médecin à solliciter l'avis du kinésithérapeute du service concernant une éventuelle prise en charge en attendant les résultats des gaz du sang (GDS) et de la radiographie de thorax.

*Quel est le contexte :* Cette jeune femme de 28 ans a été admise en réanimation médicale pour état de mal épileptique suite à une tentative de suicide (TS) poly-médicamenteuse. Elle présente des antécédents psychiatriques (plusieurs TS) et un tabagisme non sevré (15 PA). Une intubation oro-trachéale a été réalisée à son arrivée dans l'unité face à la persistance des troubles de la conscience (Glasgow 5) et à des signes de comitialité. L'extubation a été réalisée après 24 heures de ventilation mécanique. La patiente est somnolente mais réveillable (Glasgow 15).

*Quel serait le pronostic en l'absence de traitement (MK) :* L'hypoventilation pourrait entraîner une insuffisance respiratoire aiguë, le recours à la ventilation ainsi qu'une nouvelle intubation avec son cortège de complications potentielles. La durée et le coût de l'hospitalisation en seraient augmentés.

*Quelle serait la finalité de la kinésithérapie ?* Traiter l'hypoventilation et éviter la survenue d'une insuffisance respiratoire aiguë pour permettre le transfert en service psychiatrique (souhaité par la patiente et l'équipe médicale).

Le bilan kinésithérapique sera donc orienté vers l'évaluation du trouble ventilatoire et de ses causes mais aussi vers l'évaluation des capacités de la patiente à réaliser les techniques kinésithérapie indiquées (essentiellement actives)

Quelles sont les causes possibles de ce trouble de ventilation ?

L'intoxication médicamenteuse par neuroleptiques peut être à l'origine d'une hypoventilation centrale marquée par l'altération des GDS.

Par ailleurs, l'intubation, la ventilation mécanique, une éventuelle pneumopathie d'inhalation fréquente lors des TS, les antécédents de tabagisme, l'asthénie et la somnolence liées à

l'intoxication médicamenteuse peuvent être à l'origine d'une stase de mucus bronchique aggravant le tableau clinique.

A l'examen clinique masso-kinésithérapique, la patiente est somnolente mais réveillable et totalement coopérante. Elle s'est installée spontanément en latéro-cubitus droit. Après l'avoir installée en décubitus dorsal demi-assis, nous observons que sa respiration est symétrique mais superficielle (petite amplitude des mouvements thoraco-abdominaux). Sa fréquence respiratoire est d'environ 20 c/min. Sa SpO<sub>2</sub> sous 6l/min d'O<sub>2</sub> est de 92%. L'auscultation dévoile une diminution globale du murmure vésiculaire (MV) dans les deux champs pulmonaires, un peu plus marquée en regard des lobes moyen et inférieur droit. Aucun bruit surajouté n'est perçu.

La radiographie thoracique de la veille ne montre ni trouble de ventilation, ni pneumopathie d'inhalation.

L'AFE-test révèle des râles bronchiques. La toux dirigée entraîne l'expectoration de sécrétions purulentes et collantes. Une nouvelle auscultation permet alors d'entendre des ronchus et une majoration du MV en regard du lobe moyen.

Au terme de ce premier bilan nous pourrions formaliser notre diagnostic de la façon suivante : *Patiente de 28 ans, récemment extubée pour TS présentant un encombrement bronchique qui est en lien direct avec un trouble de ventilation dans la partie inférieure du poumon droit.*

*Rien ne permet de dire lequel est la cause ou la conséquence de l'autre.*

*Le projet de soin aura donc deux axes : désencombrement bronchique et reventilation localisée.*

Ce diagnostic devra être reconsidéré selon les modifications induites par les premières séances.

Le désencombrement s'effectue avec la participation active de la patiente par des séries d'AFE associées à des pressions thoraco-abdominales. Chaque série se ponctue d'un ou deux efforts de toux dirigée et d'expectorations purulentes. Après six séries d'une dizaine d'AFE, une nouvelle auscultation permet d'affirmer la diminution significative des ronchus ainsi que l'amélioration du MV au niveau du lobe moyen. La SpO<sub>2</sub> quant à elle augmente de 92% à 96%.

Après quelques minutes de repos, la patiente est installée en décubitus latéral gauche. La ventilation localisée enchaîne inspirations profondes lentes guidées manuellement et expirations filées sous maximales afin de ne pas favoriser le collapsus bronchiques des territoires déjà hypoventilés. Ponctuellement, une série d'AFE est demandée à la patiente afin de drainer des sécrétions mobilisées par les exercices de ventilation. L'incitation vocale est forte pour « réveiller » la patiente.

Après une séance d'une trentaine de minutes, l'auscultation révèle une disparition des ronchus et une majoration du MV surtout en regard du lobe moyen. Le MV reste sensiblement diminué au niveau du lobe inférieur.



Arrivent les résultats des GDS réalisés sous 4l/min d'O<sub>2</sub> juste avant la prise en charge kinésithérapique. Ils révèlent une acidose respiratoire (pH à 7,34, PaCO<sub>2</sub> 6,31 kPa, PaO<sub>2</sub> 15,5 kPa, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 26,6

Fig 1 : Radiographie thoracique de face : aucun trouble de ventilation radiologiquement visible.

mmol/l). La radiographie de thorax est toujours normale malgré la persistance de la diminution du MV en regard du lobe inférieur droit à l'auscultation [fig1].

Devant ces résultats et la persistance du trouble de ventilation, une discussion associée médecin et kinésithérapeute pour décider du traitement du trouble ventilatoire responsable de l'acidose respiratoire. La coopération de la patiente associée à un drainage bronchique efficace peu de temps auparavant

permettent d'envisager une ventilation non invasive dont on connaît les effets bénéfiques sur l'hypoventilation.

L'expectoration purulente incite le médecin à prescrire un traitement antibiotique à large spectre.

Au total le diagnostic MK peut être affiné :

*Patiente hospitalisée en réanimation pour tentative de suicide poly-médicamenteuse ayant présenté un trouble ventilatoire de la base pulmonaire droite avec retentissement gazométrique (acidose respiratoire et hypoxémie) 24 heures après son extubation.*

*La recherche d'un encombrement bronchique en lien avec l'hypoventilation est positive.*

*La patiente est somnolente mais réveillable et totalement coopérante.*

*La prise en charge vise dans un premier temps le désencombrement par des AFE actives aidées (pressions thoraco-abdominales). Secondairement, l'hypoventilation sera traitée par des exercices de ventilation localisée en latéro-cubitus gauche. La VNI sera utilisée à la fois comme traitement du trouble ventilatoire résiduel mais aussi comme adjuvant de la kinésithérapie.*

L'intérêt de cette démarche réside dans l'approche même du problème médical du patient. En effet, la prescription médicale est autant de l'ordre de « l'avis conseil » que de la simple prise en charge d'un dysfonctionnement pré-évalué par le médecin (le kinésithérapeute étant réduit au choix des techniques).

Grâce à ses connaissances physiopathologiques et ses capacités d'évaluation non seulement des dysfonctionnements mais aussi de leurs répercussions fonctionnelles, le kinésithérapeute enrichit la représentation commune du problème médical. De fait, il modifie ou enrichit aussi le projet thérapeutique.

#### **Références :**

- Wilson KC, Saukkonon JJ. Acute respiratory failure from abused substances. J. Intensive Care Med. 2004;19:183-193.
- Roussos C, Koutsoukou A. Respiratory failure. Eur. Respir. J. 2003 ;22 :Suppl.47, 3s-14s.
- Cottureau G, Piton F, Antonello M. Kinésithérapie à la phase aiguë des pathologies respiratoires. EMC. 2005 ;26-500-G-10.