

## **BRADYPHOBIE Peur des ralentissements**

Ralentissement sur la route ou peut être avoir peur que sa fréquence respiratoire se ralentisse ?

### **Quid de la Bradypnée**

Par Julie Giorgetta - Journaliste santé En collaboration avec le Dr Caroline Pombourcq – Médecin

La bradypnée se traduit par une fréquence respiratoire lente. Si ce processus est physiologique dans certaines situations, il peut aussi être provoqué par la prise de médicaments ou d'autres choses comme une lésion neurologique.

Définition, causes, traitement... On fait le point avec le Dr Martin Dres, médecin réanimateur à l'hôpital de la Pitié Salpêtrière.

### **Qu'est-ce que la bradypnée ?**

La bradypnée (brady = ralenti et pnée = ventilation) se caractérise par un ralentissement anormal de la respiration. La fréquence respiratoire normale est comprise entre 12 et 16 cycles/mn). On parle de bradypnée lorsque ce chiffre est inférieur à 12.

" La bradypnée signifie que la fréquence respiratoire est diminuée, tout comme la bradycardie qui concerne le cœur et se traduit par une diminution de la fréquence cardiaque. Ce phénomène peut être adapté à certaines situations où l'on peut considérer que c'est normal ou se révéler pathologique ", précise le Dr Martin Dres.

### **Quelles sont les causes de la bradypnée ?**

La bradypnée peut être physiologique : pendant le sommeil, on est naturellement plus bradypnéiques puisque notre fréquence respiratoire diminue, étant donné que notre demande en oxygène diminue également. La bradypnée peut aussi constituer un signe d'alerte dans certaines pathologies. « Ce phénomène peut notamment survenir dans le cadre d'une intoxication médicamenteuse volontaire, chez des patients qui vont prendre des benzodiazépines ou de la morphine par exemple. En cas d'overdose, les patients sont très bradypnéiques », indique le médecin réanimateur.

La bradypnée est l'inverse de la tachypnée qui se traduit par une accélération anormale de la respiration. On distingue également la dyspnée, qui se traduit par des difficultés pour respirer.

### **Normes : qu'est-ce qu'une fréquence respiratoire normale ?**

Chez un sujet sain qui est au repos, la fréquence respiratoire se situe autour de 12 par minute. C'est l'une des composantes de la ventilation alvéolaire, c'est-à-dire le renouvellement de l'air qui est amené dans les alvéoles pour permettre les échanges gazeux. Cette ventilation alvéolaire est donnée par une formule très simple : la fréquence respiratoire multipliée par le volume d'air que l'on prend à chaque fois. « Prenons l'exemple d'un sujet sain : s'il a une fréquence respiratoire à 10 par minute et qu'il prend 500 ml d'air à chaque fois, il a une ventilation minute de 5L/minute. Cela lui convient très bien quand il est assis et qu'il ne fait

rien, mais s'il fait un exercice physique, il va avoir besoin de plus d'oxygène et d'épurer son gaz carbonique. Par conséquent, il va devoir augmenter sa ventilation minute et pour cela, il existe deux moyens : l'augmentation de la fréquence respiratoire (tachypnée) et l'augmentation du volume courant. Dans un premier temps, c'est la fréquence respiratoire qui augmente un petit peu puis ensuite, le volume », développe le spécialiste.

### **Quand parle-t-on de bradypnée ?**

On parle de bradypnée lorsque la fréquence respiratoire se situe en-dessous de 12, mais il n'y a pas de normalité en médecine dans la physiologie. « Il serait préférable de parler d'adapté ou d'inadapté parce que quelqu'un qui dort et a 10 de fréquence respiratoire, c'est normal et adapté. De la même façon, si la fréquence respiratoire est à 30 en train de courir, c'est normal et adapté », tient à nuancer le Dr Martin Dres.

### **Quelles sont les conséquences de la bradypnée ?**

Chez les patients qui vont faire une intoxication médicamenteuse volontaire ou non, cela va entraîner une diminution de la commande à cause des benzodiazépines ou de la morphine. « Par conséquent, les patients tombent un peu dans le coma, car la commande au niveau du tronc cérébral diminue, bien qu'il faudrait la maintenir, mais c'est lié au fait que les médicaments ont altéré les récepteurs au niveau du tronc cérébral, ce qui provoque une diminution progressive de la fréquence respiratoire », détaille notre interlocuteur. Résultat, cela va produire une augmentation du gaz carbonique dans le sang puisqu'il n'est plus épuré, c'est ce que l'on appelle une hypercapnie, ce qui aggrave encore plus le coma et peut favoriser le développement d'une hypoxémie, c'est-à-dire d'une diminution de l'oxygène.

### **Comment diagnostique-t-on une bradypnée ?**

La bradypnée est un signe assez simple à retrouver parce qu'on l'observe très rapidement en regardant les patients. Ces derniers ventilent de façon très lente, parfois ample, ce qui représente souvent un signe d'imprégnation morphinique ou en benzodiazépines, ce qui permet de mettre en place une prise en charge qui est souvent très efficace.

### **Comment traiter et prévenir la bradypnée ?**

Le traitement de la bradypnée est fonction de sa cause. L'arrêt des médicaments ayant entraîné une diminution de la fréquence respiratoire favorisera un retour à la normale. Une ventilation artificielle pourra également être mise en place pour aider le patient à retrouver une respiration normale.

### **L'avis du Dr Caroline Pombourcq**

*Il existe de nombreuses causes à la survenue d'une bradypnée (la fréquence respiratoire est inférieure à 12 respirations par minute). Cela peut aller de l'intoxication médicamenteuse à des lésions neurologiques (traumatisme crânien, etc.), en passant par les troubles métaboliques. Certaines bradypnées sont physiologiques, mais la plupart nécessite une prise en charge médicale.*

### **Dr Caroline Pombourcq Médecin**