

## Experience with bendopnoea: a novel heart failure symptom in an African cohort

BN Okeahialam, SU Uguru and GA Amusa

Cardiology Sub-Unit 1, Department of Medicine, Jos University Teaching Hospital, Jos, Plateau State, Nigeria

### Abstract

**Background:** Dyspnoea, a major symptom of Congestive Heart Failure (CHF) recently had a sub-class added. This sub-class bendopnoea reflects a worse clinical state; and in its presence, quality of life (QOL) is impaired. It could be used as a surrogate for severity where investigative hardware are lacking. Given our perennial resource constraints we sought to see how much of it occurs in our CHF population, its impact and effect on outcome

**Methods:** In the course of our study on Dysnatraemia in CHF, we took the opportunity to request patients to bend forward as if putting on socks for 30 seconds during physical examination. Dyspnoea that developed during that time frame defined bendopnoea. Presence or absence of bendopnoea was correlated with echocardiographic, electrocardiographic, radiological and biochemical indices determined in standard fashion.

**Results:** Seventy patients (39M, 31F) had complete data and are reported. Twenty four (34%) had bendopnoea. Patients with bendopnoea tended to be older, had significantly higher blood glucose and were more represented in the group with chronic kidney disease. They were also more dysnatraemic ( $p=0.03$ ), spent more time on admission and posted worse clinical outcomes. Chest X Ray, Electrocardiographic and Echocardiographic indices did not significantly discriminate between the groups with and without bendopnoea.

**Conclusion:** Bendopnoea, a simply elicitable symptom can be used to determine CHF patients in worse clinical state who would spend more time on admission, and post worse clinical outcomes. Its presence despite result of other modern investigations should draw the attention of clinicians to a more severe disease requiring team response for palliative care.

**Keywords:** Bendopnoea, Novel Symptom, Heart Failure, Nigeria

### Résumé

**Contexte :** Dyspnée, un symptôme majeur de l'insuffisance cardiaque congestive (CHF) a récemment eu une sous-classe ajoutée. Cette sous-classe ben-dyspnée reflète un état clinique pire; et sa présence de qualité de vie (QOL) est altérée. Il pourrait être utilisé comme substitut de la gravité lorsque le matériel d'enquête fait défaut. Compte tenu de nos contraintes de ressources pérennes, nous avons cherché à voir dans quelle mesure cela se produit dans notre population CHF, son impact et son effet sur les résultats.

**Méthodes:** Au cours de notre étude sur la dysnatrémie en CHF, nous en avons profité pour demander aux patients de se pencher en avant comme s'ils mettaient des chaussettes pendant 30 secondes lors de l'examen physique. La dyspnée qui s'est développée au cours de cette période a défini la ben-dyspnée. La présence ou l'absence de la ben-dyspnée était corrélée aux indices écho-cardiographiques, électro cardio graphiques, radiologiques et biochimiques déterminés de façon standard.

**Résultats :** Soixante-dix patients (39M, 31F) avaient des données complètes et sont rapportés. Vingt-quatre (34%) avaient la ben-dyspnée. Les patients atteints de la ben-dyspnée avaient tendance à être plus âgés, avaient une glycémie significativement plus élevée et étaient plus représentés dans le groupe souffrant d'insuffisance rénale chronique. Ils étaient également plus dysnatrémiques ( $p = 0,03$ ), ont passé plus de temps à l'admission et ont affiché de moins bons résultats cliniques. Les indices radiographiques thoraciques, électrocardiographiques et écho-cardiographiques n'ont pas fait de distinction significative entre les groupes avec et sans la ben-dyspnée.

**Conclusion :** La ben-dyspnée, un symptôme tout simplement éligible, peut être utilisée pour déterminer les patients atteints de CHF dans un état clinique pire qui passeraient plus de temps à l'admission et afficheraient de moins bons résultats cliniques. Sa présence malgré le résultat d'autres investigations modernes devrait attirer l'attention des cliniciens sur une maladie plus sévère nécessitant une réponse d'équipe pour les soins palliatifs.

**Mots - clés :** ben-dyspnée, nouveau symptôme, insuffisance cardiaque, Nigéria

**Correspondence:** Prof. B.N. Okeahialam, Cardiology Unit.1 Department of Medicine, Jos University Teaching Hospital, Jos, Plateau State, Nigeria. Email: basokeam@yahoo.com