

Hôpital du Valais
Spital Wallis

Dyspnée non aiguë au cabinet

Vignettes cliniques

Dr Grégoire Gex
Service de Pneumologie CHVR
28 avril 2016

Vignette 1

- Femme de 62 ans, BMI 27 kg/m², tabac 30UPA, diabétique, HTA.
- Traitement : Amlodipine, Metfin.
- Dyspnée à la marche à plat (son mari doit l'attendre)
- Pas d'angor à l'effort, pas d'OMI
Pas de toux ou expectorations
- TA 138/93, SpO₂ 94%, auscult. cardio-pulm normale, pas d'OMI.
- Quel bilan faire ?

Bilan initial de dyspnée non aiguë

- Anamnèse et status (dont SpO₂) → cibler sur les 4 causes qui font 85% des dyspnées effort : mal. cardiaques, pulmonaires, neuromusculaires et obésité-déconditionnement
→ bêta bloquants
- Hb, creat, HCO₃, TSH → Anémie, acidose métabolique, hyperthyroïdie
- Rx thorax → Pathol. pulm. - pleurale - cardiaque - trachéale
- ECG → FA, tr. repolarisation, hypertrophie VG
- Spirométrie au cabinet → BPCO, asthme, pathologie restrictive

Femme de 62 ans, BMI 27 kg/m², fumeuse 30UPA, diabétique, HTA

- Anamnèse et status → pas d'autres indices
- Labo → N
- Rx thorax → N
- ECG → N
- Spirométrie au cabinet → N

Insuffisance cardiaque : anamnèse, status et Rx thorax

Méta-analyse de 15 études* : spécifiques, mais peu sensibles.

- OMI sensibilité 53%
- Râles crépitants fins sensibilité 27%
- Orthopnée sensibilité 44%
- élévation de la pression jugulaire sensibilité 52%
- Auscultation cardiaque (B3) sensibilité 11%

- Radiographie thorax sensibilité 67%

- Estimation globale de volémie :
correcte dans 2/3 des cas
(3/4 par cardiologues expérimentés)

Femme de 62 ans, BMI 27 kg/m², fumeuse 30UPA, diabétique, HTA

- Anamnèse et status → pas d'autres indices
- Labo → N
- Rx thorax → N
- ECG → N
- Spirométrie au cabinet → N

- **NT-Pro BNP** → **400 ng/l**

Insuffisance cardiaque : BNP et NT-Pro BNP

- BNP Study* : 1586 patients en urgence pr dyspnée aiguë.
 - BNP >100 pg/mL (\approx NT-Pro BNP > 900) : **Sensibilité 90%**
Spécificité 76%
 - Meilleur que anamnèse, status et Rx thorax.
- Attention : sensibilité moins élevée dans dysfct diastolique stable (70%**) !
(BNP plus bas dans obésité, P rempliss. VG svt N au repos, or 1/2Vie BNP = 22 minutes).
- **Guidelines cardio** : BNP/Pro BNP utile dans l'évaluation, mais ne peut pas être considéré de manière isolée.

Femme de 62 ans, BMI 27 kg/m², fumeuse 30UPA, diabétique, HTA

- Anamnèse et status → pas d'autres indices
- Labo → N
- Rx thorax → N
- ECG → N
- Spirométrie au cabinet → N

- NT-Pro BNP → 400 ng/l

- US cardiaque : FEVG 55%, pas de franche dysfonction diastolique, oreillette gauche dilatée, Hypertrophie concentrique du VG, pas de valvulopathie, pas d'hypertension pulmonaire.

Insuffisance cardiaque : échocardiographie

- Sensibilité environ 66% dans la dysfonction diastolique !
(versus cathétérisme D-G chez patients adressés pour évaluation d'Hypertension pulmonaire.
- Être attentif à tous les “petits” signes à l'échocardiographie :
 - Hypertrophie VG ou remodelage concentrique
 - Dilatation oreillette Gauche (sans FA, ni valvulopathie)
 - Hypertension pulmonaire sans cause claire
 - E/E' élevé

Insuffisance cardiaque à FE préservée : critères diagnostiques

- Symptômes et signes d'IC
- Caractéristiques cliniques typiques (un ou plus de : âge > 60, obésité, femme, HTA, diabète, syndrome métabolique).
- Anomalies suggestives à l'US cardiaque (cf. supra)
- BNP ou NT-pro BNP élevé (mais normal n'exclut pas)
- VO2 max < 80% à l'ergospirométrie sans autre cause.

- Aucune critère présent : Pas d'insuffisance cardiaque à FE préservée
- 1 ou 2 critères, sans autre cause : IC à FE préservée incertaine
Un cathétérisme cardiaque est alors utile (pressions de remplissage G au repos et si possible à effort).

Femme de 62 ans, BMI 27 kg/m², fumeuse 30UPA, diabétique, HTA

- Anamnèse et status → pas d'autres indices
- Labo → N
- Rx thorax → N
- ECG → N
- Spirométrie au cabinet → N

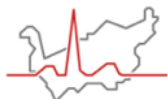
+ Symptômes d'IC

- NT-Pro BNP

→ 400 ng/l

- US cardiaque : FEVG 55%, pas de franche dysfonction diastolique, oreillette gauche dilatée, Hypertrophie concentrique du VG pas de valvulopathie, pas d'HTAP.

→ Insuffisance cardiaque diastolique très probable



Femme de 62 ans, BMI 27 kg/m², fumeuse 30UPA, diabétique, HTA

- Traitement agressif de la TA (y compris à l'effort)
- Diurétiques
- Eviter tachycardie (surtout si FA)

- Ré-entraînement à l'effort (seule intervention qui augmente capacité d'effort et qualité de vie)

- Pas d'évidence claire pour une médication spécifique, mais l'**aldactone** est la molécule la plus soutenue par la littérature (étude TOPCAT).

- Si pas d'amélioration, discuter échocardiographie d'effort ou cathétérisme à l'effort, puis autres investigations non cardiaques si IC pas confirmée.

Vignette 2

Vignette 2

- Homme de 59 ans, BMI 21 kg/m², fumeur 40UPA. BSH.
- Traitement : Nihil.
- Dyspnée à la marche en montée, stable.
- Toux matinale du fumeur. Une « bonne bronchite » en janvier.
- Pas d'angor à l'effort, pas d'OMI
- SpO₂ 93%. Auscultation cardio-pulm normale.

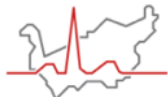
Homme de 59 ans, BMI 21 kg/m², fumeur 40UPA. BSH – Dyspnée I

- Anamnèse et status → pas d'autres indices
- Labo → N
- Rx thorax → N
- ECG → N
- Spirométrie au cabinet → Non disponible

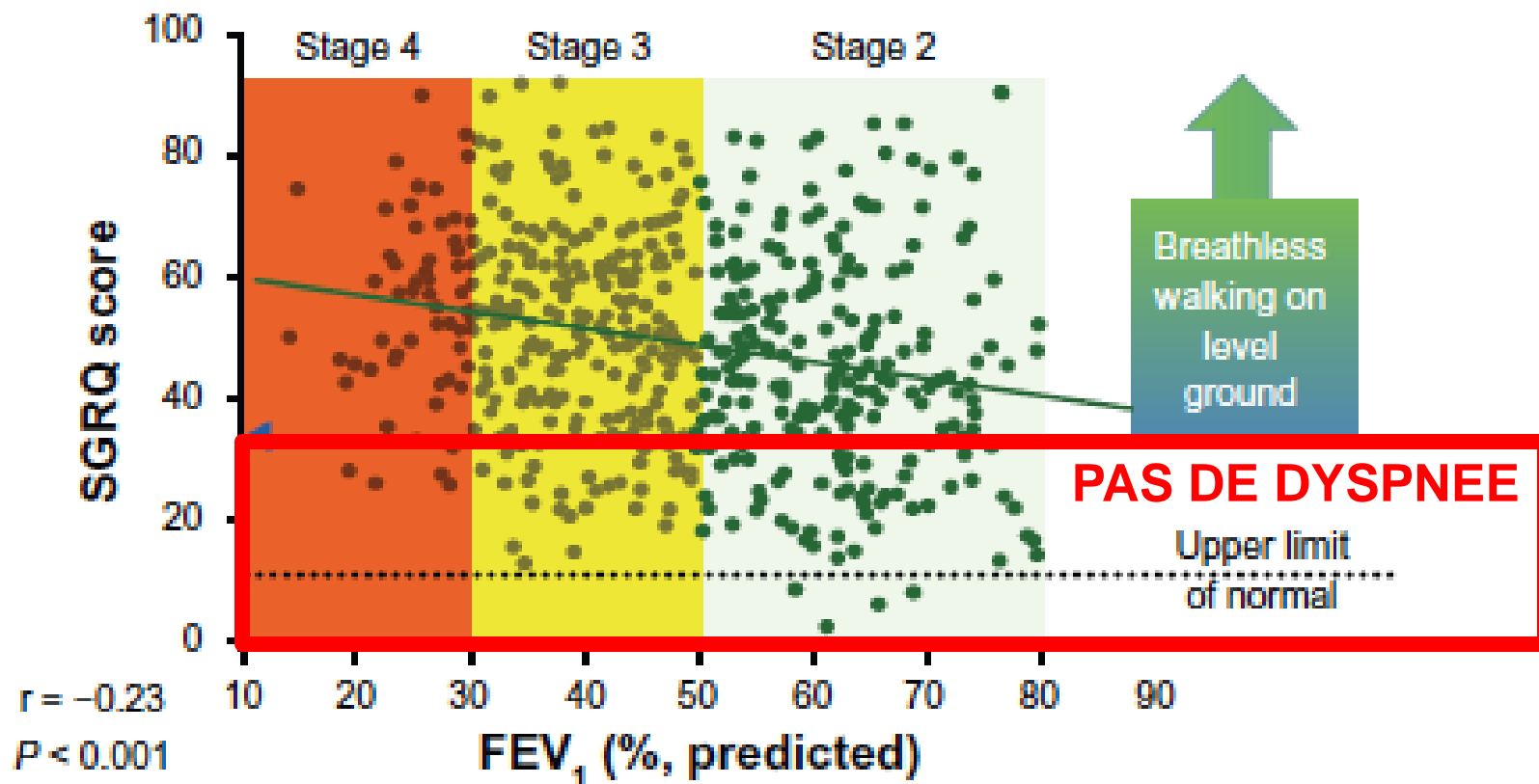
→ Prochaine étape ?

Homme de 59 ans, BMI 21 kg/m², fumeur 40UPA. BSH – Dyspnée I

- A. Traitement d'essai par Spiriva ou autre bronchodilatateur
- B. Envoi chez pneumologue pour consultation
- C. Envoi pour Spirométrie sans consult. à l'Hôpital Sion ou Martigny ou CVP
- D. Scanner pour voir si emphysème.



Mauvaise corrélation entre symptômes et sévérité de BPCO



Homme de 59 ans, BMI 21 kg/m², fumeur 40UPA. BSH – Dyspnée I

→ Spirométrie à l'hôpital → Syndrome obstructif modéré. VEMS 52%

- Le diagnostic de BPCO peut être retenu
- Entretien stop tabac – Réhab. pulm. ambul ou stationnaire – Vaccins
- Discuter traitement selon phénotype :
 - Exacerbateur fréquent (≥ 2 /an ou 1 hosp)
 - Combinaison CSI – LABA (Symbicort, Seretide...)
 - Discuter Daxas – azithromycine au long cours si exacerbations ++
 - Non exacerbateur fréquent
 - Discuter bronchodilatateurs selon symptômes

Vignette 3

Vignette 3

- Femme de 32 ans, BMI 22 kg/m², non fumeuse, BSH.
- Traitement : Nihil.
- Depuis 7 mois, dyspnée au repos (même en parlant) et à l'effort.
- Pas de toux. Pas bronchorrhée.
- Pas d'angor à l'effort, pas d'OMI.
- Pas d'anxiété
- Status : SpO₂ 97%, auscultation pulm normale. Pas d'OMI.

Femme de 32 ans, BMI 22 kg/m², non fumeuse, BSH

Complément d'anamnèse

- Début assez clair, après un accident de voiture avec fractures de côtes.
- Sensation d'inspiration incomplète, difficulté à gonfler la poitrine
- Doit penser à respirer, sinon « oublie de respirer ». Soupirs fréquents
- Dyspnée ++ à l'effort, mais il arrive qu'un effort ne cause pas de dyspnée.
- Ne se décrit pas anxieuse et n'en a pas l'air
- A déjà consulté 3 autres médecins pour ce problème.

Femme de 32 ans, BMI 22 kg/m², non fumeuse, BSH

- Fonctions pulmonaires complètes normales
- Montée rapide de 3 étages : pas de désaturation
- Gazométrie : PCO₂ trop basse, PO₂ haute, BIC bas.

Syndrome d'hyperventilation chronique confirmé par ergospirométrie

Syndrome d'hyperventilation chronique

- Définition peu claire : hyperventilation au-delà des besoins, sans cause.
- **Physiopathologie**
 - Mal connue
 - Le cortex est mal renseigné et croit qu'il doit respirer plus :
 - Anxiété
 - Mauvaise intégration des afférences neurologiques respiratoires
 - Le cortex hyperstimule les centres respiratoires ou les inhibe insuffisamment
- **Epidémiologie**
 - Prévalence floue, mais décrite jusqu'à 11% des dyspnées.* Sous-diagnostic ++
 - Arrive à tout âge, mais souvent dans trentaine-quarantaine.
 - Facteur déclenchant souvent clair, organique ou psychologique

Syndrome d'hyperventilation chronique

- **Dyspnée particulière**

- Soif d'air, sensation d'inspiration incomplète, doit penser à respirer
- Dyspnée au repos, fluctuante.
- Dyspnée à la parole
- Dyspnée d'effort, mais non liée à l'intensité de l'exercice (et parfois absente).
- Soupirs fréquents, bâillements, apnées centrales en éveil
- Respiration normale en dormant.

- **Parfois associé aux symptômes variés de l'hyperventilation**

- Cardiaque : Palpitations, douleurs thoraciques
- Neuromusculaire : Paresthésies, hypertonie, crampes, tremblements
- SNC : Vertiges, lipothymies, céphalée, confusion
- Digestive : Nausées, épigastralgies, ballonnement
- Général : Fatigue, insomnie
- Psychique : Agitation, nervosité, anxiété

Syndrome d'hyperventilation chronique

- **Diagnostic** (objectiver l'hyperventilation + exclure une autre cause de dyspnée)
 - *Gazométrie* :
 - Diminution PCO₂ avec compensation rénale partielle
 - Une gazo normale n'exclut pas le syndrome (hyperventilation fluctuante)
 - *Ergospirométrie* :
 - Hypocapnie à l'effort
 - Permet d'exclure une autre cause de dyspnée
 - Év. Score de Nijmegen
 - Év. Test de provocation

Questionnaire de Nijmegen

QUESTIONNAIRE DE NIJMEGĚ N

NOMĚ	PRENOMĚ:	DATEĚ: __/__/__				
		Jamais Score 0	Rarement Score 1	Parfois Score 2	Souvent Score 3	Toujours Score 4
Tension nerveuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IncapacitĚ respirer profondement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Respiration accĚlĚrĚe ou ralentie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Respiration courte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Palpitations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Froides des extrĚmitĚs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vertiges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
AnxiĚtĚ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Poitrine serrĚe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Douleur thoracique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Flou visuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fourmillements dans les doigts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ankylose des bras et des doigts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sensation de confusion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ballonnement abdominal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fourmillements pĚri-buccaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SOUS-TOTAL	--	--	--	--	--	
SCORE TOTALĚ: __ / 64						

Positif si score > 23/64

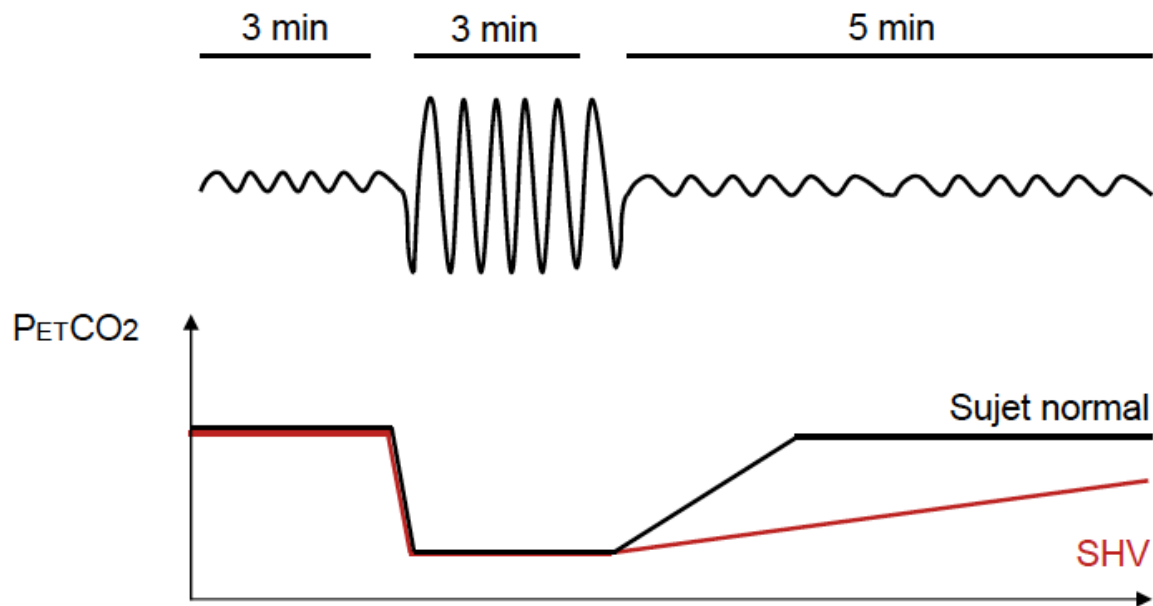
Bonne sensibilitĚ/SpĚcificitĚ chez les patients anxieux (91% / 95%*)

Moins bon chez les patient non anxieux.

* Van Dixhoorn, J Psychom Res, 1985

Test de provocation

- Hyperventilation de 3 minutes (diminution de $P_{ET}CO_2$ de moitié), puis mesure du délai pour remonter à PCO_2 de base.
- Pathologique si > 5 min. et/ou si reproduit au moins 2 symptômes habituels



Syndrome d'hyperventilation chronique

- **Pronostic**
 - Pas dangereux, n'augmente pas la morbidité - mortalité
 - Diminue énormément la qualité de vie ! *
- **Traitement**
 - Bien expliquer et rassurer (prévient la cascade d'investigations)
 - Physiothérapie respiratoire
 - Apprentissage d'une technique d'hypoventilation volontaire (apnées inspiratoires)
 - Travail de coordination thoraco-abdominale
 - Prise en charge psychologique
 - Relaxation
 - Pas de traitement psychotrope
 - Réentraînement à l'effort

Vignette 4

Vignette 4

- Femme de ménage de 55 ans, BMI 28 kg/m², non fumeuse, BSH.
- Traitement : Nihil.
- Dyspnée à l'effort en montant les escaliers.
- Pas de toux. Pas de bronchorrhée.
- Pas d'angor à l'effort, pas d'OMI.
- Status : SpO₂ 94%, TA 123/74, auscultation cardio-pulm normale.
Pas d'OMI.

Femme de ménage de 55 ans, BMI 28 kg/m², non fumeuse, BSH

- Anamnèse et status → pas d'autres indices
- Labo → N
- Rx thorax → N
- ECG → N
- Spirométrie au cabinet → Non disponible → Faite à l'hôpital : N
- NT-Pro BNP → 153 ng/l

Quelle est la cause la plus probable de la dyspnée et la prochaine étape ?

Femme de ménage de 55 ans, BMI 28 kg/m², non fumeuse, BSH

- **Marche ou montée d'escaliers avec saturomètre**
 - Donne beaucoup de renseignements en peu de temps
 - La présence d'une désaturation à l'effort doit pousser à investiguer : le déconditionnement ne fait pas désaturer !
- Chez cette patiente :
SpO₂ 94% après 2 étages, légèrement essouffée, Fc 125/min

→ déconditionnement → prochaine étape ?

Réentraînement à l'effort

- Pour voir un bénéfice, il faut un minimum par semaine de 3 x 20 minutes d'effort soutenu (essoufflement persistant).
- Les programmes structurés avec physiothérapeute amènent un facteur motivationnel important.
- L'entraînement à haute intensité par intervalles est plus efficace que l'entraînement en continu.
- Ce type de réentraînement est remboursé (4x 9 séances)
- Si une maladie cardiaque ou pulmonaire est présente, un programme spécialisé est recommandé.

Résumé de la démarche diagnostique

