

# 4<sup>ÈME</sup> JOURNÉE MÉDICALE D'AYOS



## BRONCHO-PNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE ET RISQUE CARDIOVASCULAIRE

Dr Mintom Medjo  
Cardiologue  
Enseignant FMSB



HOPITAL REGIONAL  
ANNEXE AYOS

# BRONCHO-PNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE (BPCO) ET RISQUE CARDIOVASCULAIRE

## ➤ PLAN

- Introduction
- Définitions
- BPCO facteurs de risque cardiovasculaire?
- Conclusion



# DÉFINITIONS

## ➤ **Broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO):**

- Maladie chronique inflammatoire des bronches
- Rétrécissement progressif et une obstruction permanente des voies aériennes et des poumons
- Gêne respiratoire



# DÉFINITIONS

## ➤ **Facteur de risque**

- Élément augmentant la probabilité de développer une maladie ou de souffrir d'un traumatisme

## ➤ **Risque cardiovasculaire**

- Probabilité de survenue d'une maladie ou d'un accident cardiovasculaire



# DÉFINITIONS

## ➤ Facteurs de risque de BPCO

- **Fumée de tabac (80%)**
- Pollution de l'air (intérieur et extérieur)
- L'exposition professionnelle et/ou domestique aux poussières, aux fumées et aux produits chimiques
- Facteurs génétiques



# DÉFINITIONS

## ➤ Facteurs de risque des maladies cardiovasculaires

- L'âge, le sexe, l'existence de maladies cardiovasculaires dans la famille
- **Tabagisme**, diabète, HTA, excès de cholestérol, surpoids, sédentarité



# BPCO FACTEUR DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE?

- Un tiers des patients avec maladie cardiovasculaire souffrent également d'une BPCO
- Les sujets atteints de BPCO souffrent plus fréquemment de diabète, d'hypertension artérielle d'une maladie cardiovasculaire



## Prévalence d'hypertension, de diabète et de maladie cardiovasculaire chez les sujets BPCO

BPCO stade GOLD	Diabète	HTA	Maladie cardiovasculaire
3-4 (VEMS < 50% prédit)	14,5%	51,1%	22,1%
2 (VEMS 50-79% prédit)	12,6%	43,8%	19,4%
1 (VEMS ≥ 80% prédit)	10,1%	40,4%	18,7%
0	14,9%	41,6%	19,7%
Sujets sans symptômes respiratoires, sans obstruction	9,7%	34,3%	9%

BPCO stade 0: présence de symptômes respiratoires en l'absence d'anomalie aux fonctions pulmonaires; VEMS: volume expiré maximal par seconde; GOLD: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; HTA: hypertension artérielle.

# BPCO FACTEUR DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE?

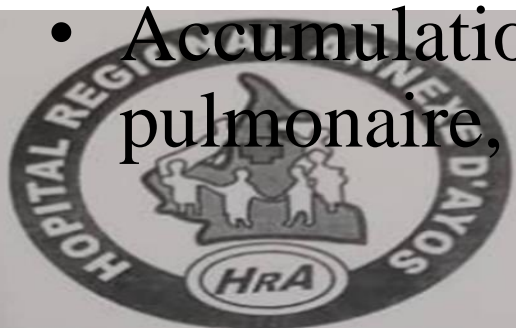
- 
- Propagation de l'inflammation pulmonaire vers la circulation systémique
- Prédispositions génétiques communes entre BPCO et maladie cardiovasculaires
- Exposition à des facteurs environnants communs dont notamment le **tabagisme**



# BPCO FACTEUR DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE?

## ➤ BPCO et Diabète

- Une baisse du volume expiré maximal par seconde (VEMS) et de la capacité vitale forcée (CVF) est associée à une plus haute incidence de diabète
- Les patients BPCO non hypoxémiques non diabétiques présentent plus souvent une résistance à l'insuline que des sujets sains
- Accumulation de collagène dans le tissu pulmonaire, après glycosylation



# BPCO FACTEUR DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE?

## ➤ BPCO et hypertension artérielle

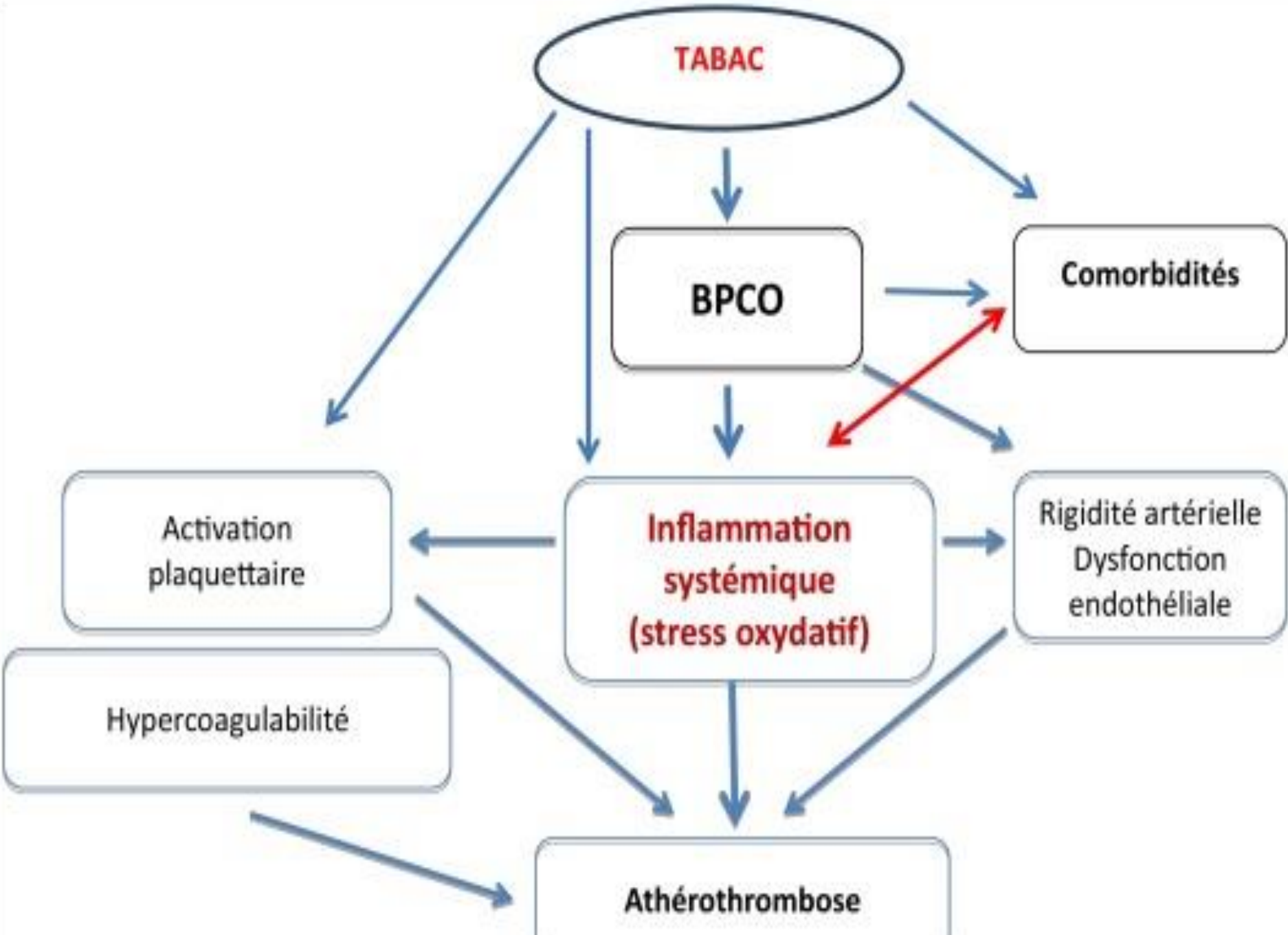


- Les patients BPCO ont une rigidité des parois artérielles plus élevées (après ajustement pour l'âge et pour la consommation de tabac)
- L'état inflammatoire systémique lié à la BPCO (les valeurs mesurées de CRP sont trois fois plus élevées chez les patients BPCO) aggrave la dysfonction endothéliale



## BPCO FACTEUR DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE?

	<b>Cohorte 458 patients BPCO</b>	<b>Contrôle: 1657</b> 43% fumeur 58% masculin Age moyen de 67
<b>Rigidité artérielle</b>	28%	25%
<b>Vitesse de l'onde de pouls</b>	9,95 m/s	9,27 m/s
<b>Epaisseur intima- média</b>	0,83 mm	0,74 mm
	<b>P &lt; 0,001</b>	



# Conclusion

- BPCO facteur de risque indépendant de maladie cardiovasculaire?
- Comorbidité entre BPCO et maladie cardiovasculaire
- Le risque cardiovasculaire chez le patients BPCO > population générale
- Nécessité d'une prise en charge collégiale





# MERCI



**4<sup>ÈME</sup> JOURNÉE MÉDICALE D'AYOS**