

Dépistage de l'hypertension artérielle dans la population générale et lien avec l'obésité

N.Fafa, D.Meskine, L.Kedad, S.Fedala

Etablissement public hospitalier Ibn Ziri Bologhine

Introduction :

La plupart des patients hypertendus sont en surcharge pondérale et L'Hypertension artérielle (HTA) est six fois plus fréquente chez le sujet obèse. La relation entre l'IMC et la pression artérielle est linéaire et elle existe quel que soit le niveau de poids des patients. Chaque excédent de 10 kilogrammes par rapport au poids idéal entraîne une élévation de pression artérielle de 3 mm d'Hg pour la pression artérielle systolique (PAS) et 2 mm Hg pour la pression artérielle diastolique (PAD), ceci se traduit par une augmentation du risque de coronaropathie de 12 % et d'accident vasculaire cérébral (AVC) de 23 %.

L'objectif de notre travail est de déterminer la prévalence de l'hypertension artérielle dans la population générale et d'étudier son lien avec l'obésité.

Méthodes :

Etude transversale descriptive et analytique réalisée auprès de 2210 sujets âgés entre 18 et 64 ans tirés au sort dans la population algéroise. L'hypertension artérielle est définie par une tension artérielle systolique (TAS) ≥ 140 et/ou une tension artérielle diastolique (TAD) ≥ 90 mm Hg, toute personne connue et traitée pour hypertension artérielle ou une TA $> 130/85$ mm Hg chez un sujet diabétique.

Résultats :

La tension artérielle systolique moyenne de notre échantillon est de 127,44 mmHg (89,96 - 164,92), la tension artérielle diastolique est de 77,77 mmHg (56,31-99,23).

•Des antécédents d'hypertension artérielle sont notés chez 13 % des sujets.

•Une proportion de 17,1 % de sujets hypertendus a été dépistée pendant notre étude.

Hommes et femmes	BMI < 30 kg/m2	BMI > 30 kg/m2	Total	P
Normotendus	Effectif (%) 1251 (75,41)	292 (53)	1543 (69,82)	< 0,001
HTA connue	Effectif (%) 167 (10,10)	121 (21,96)	288 (13,03)	< 0,001
HTA dépistée	Effectif (%) 24 (14,47)	138 (25,04)	379 (17,15)	< 0,001
Total	Effectif (%) 1659 (100)	551 (100)	2210 (100)	

Prévalence de l'hypertension artérielle dans l'obésité globale				
Hommes	BMI < 30 kg/m2	BMI > 30 kg/m2	Total	P
Normotendus	Effectif (%) 398 (72,7)	32 (40)	430 (68,6)	
HTA connue	Effectif (%) 37 (6,80)	18 (22,59)	55 (8,8)	< 0,001
HTA dépistée	Effectif (%) 112 (20,5)	30 (37,5)	142 (22,6)	< 0,001
Total	Effectif (%) 547 (100)	80 (100)	627 (100)	

Prévalence de l'hypertension artérielle dans l'obésité globale chez les hommes				
Hommes	BMI < 30 kg/m2	BMI > 30 kg/m2	Total	P
Normotendus	Effectif (%) 823 (76,70)	260 (55,2)	1113 (70,30)	
HTA connue	Effectif (%) 130 (11,70)	103 (21,87)	233 (14,72)	< 0,001
HTA dépistée	Effectif (%) 129 (11,6)	108 (22,93)	237 (14,98)	< 0,001
Total	Effectif (%) 1112 (100)	471 (100)	1583 (100)	

Prévalence de l'hypertension artérielle dans l'obésité globale chez les femmes				
Hommes et femmes	Obésité androïde -	Obésité androïde +	Total	P
Normotendus	Effectif (%) 629 (84,66)	914 (62,31)	1543 (69,82)	< 0,001
HTA connue	Effectif (%) 38 (5,11)	250 (17,04)	288 (13,03)	< 0,001
HTA dépistée	Effectif (%) 76 (10,23)	303 (20,65)	373 (17,15)	< 0,001
Total	Effectif (%) 743 (100)	1467 (100)	2210 (100)	

Prévalence de l'hypertension artérielle dans l'obésité androïde (IDF)				
hommes	TT < 94 cm	TT > 94 cm	Total	P
Normo tendus	Effectif (%) 291 (78,65)	139 (54,1)	430 (68,6)	
HTA connue	Effectif (%) 22 (5,95)	33 (12,83)	55 (8,8)	< 0,001
HTA dépistée	Effectif (%) 57 (15,4)	85 (33,07)	142 (22,6)	< 0,001
Total	Effectif (%) 370 (100)	257 (100)	627 (100)	

Prévalence de l'hypertension artérielle dans l'obésité androïde (IDF) chez les hommes				
Femmes	TT < 80 cm	TT > 80 cm	Total	P
Normo tendu	Effectif (%) 338 (90,6)	775 (64,05)	1113 (70)	
HTA connue	Effectif (%) 16 (4,3)	217 (17,93)	233 (14,7)	< 0,001
HTA dépistée	Effectif (%) 19 (5,1)	218 (18,02)	237 (15)	< 0,001
Total	Effectif (%) 373 (100)	1210 (100)	1583 (100)	

Discussion :

L'étude de notre échantillon retrouve des prévalences de l'hypertension nettement plus élevées dans le groupe des obèses comparés aux groupe des non obèses, quelque soit la définition de l'obésité (globale ou androïde). Nous notons là aussi une prédominance masculine surtout pour l'hypertension dépistée.

L'analyse multi variée montre que les hypertendus connus et dépistés sont plus obèses (BMI > 30 kg/m) que les non hypertendus OR = 1,56 (IC 95 % 1,12-2,17) p = 0,008. OR 2,1 (IC 95 % 1,58-2,79) p < 0,001.

Pour ce qui est de l'obésité abdominale (IDF) nous constatons que les Hypertendus connus sont plus obèses que les non hypertendus OR 1,65 (IC 95 % 1,08-2,62) p = 0,021. Les hypertendus dépistés ont un risque 2,5 fois plus élevé que les non hypertendus OR = 2,56 (IC 95 % 1,84-3,58) p < 0,001.

L'étude STEP WISE a retrouvé une prévalence de l'hypertension artérielle de 41,9 % parmi les hommes obèses versus 47,9 % chez les femmes. Chez les hommes présentant une obésité androïde (WHR >1). Cette prévalence était de 53,3 % alors qu'elle était de 51,5 % chez les femmes (WHR > 0,85).

Dans l'étude de TAHINA, la prévalence de l'hypertension artérielle dans la population présentant une obésité globale était de 39,3 % (39,29 des hommes vs 39,30 % des femmes). Pour la population présentant une obésité abdominale (critères de l'IDF) la prévalence de l'HTA était de 31,96 % (28,7 % pour les hommes et 33,42 % pour les femmes). Lorsque les critères de l'ATP III sont utilisés, cette prévalence était de 37,5 % (35,08 % pour les hommes et 37,50 % pour les femmes).

Plusieurs études internationales ont confirmé cette association entre les indices anthropométriques et le risque d'hypertension artérielle.

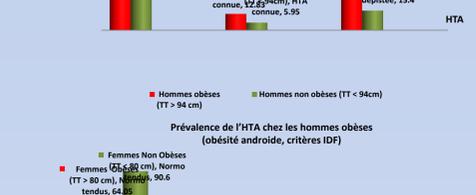
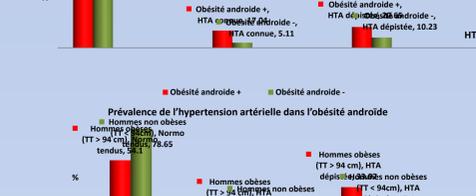
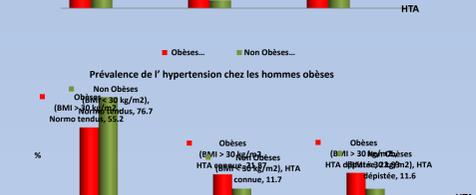
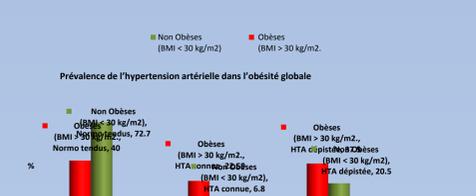
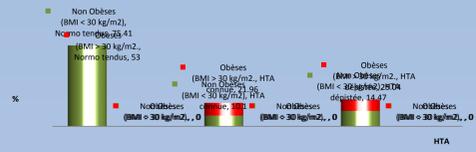
Dans une enquête menée en 2004 et 2006, réalisée chez 23178 participantes d'origine chinoise de plus de 35 ans, il a été noté une association entre un IMC ≥ 30 kg/m2, un tour de taille > 88 cm et une plus grande probabilité d'hypertension artérielle systolo-diastolique. Lorsqu'il s'agissait d'obésité globale, il a été noté un OR = 2,455 (IC 95 % 1,786-3,374), et quand il s'agissait de l'obésité androïde (TT > 88 cm) l'OR était de 1,517 (IC 95 % 1,133-2,03). Les résultats de cette enquête confirment d'autres études qui ont retrouvé que l'IMC était fortement associé à l'hypertension artérielle alors que le tour de taille était associé au risque de diabète et de dyslipidémie.

Une autre grande étude réalisée chez 11145 participants âgés de plus de 18 ans, de l'Enquête Nationale Américaine de la Santé et de la Nutrition (NHANES 2007-1010), qui avait pour but d'examiner la relation entre l'obésité abdominale, l'IMC et l'hypertension artérielle, avait retrouvé que l'obésité abdominale après ajustement sur les catégories d'IMC et d'autres co-variables était indépendamment associée à l'HTA OR 1,51 (IC 95 % 1,27-181).

Des groupes d'individus classés : obésité abdominale (OA) + IMC normal, OA + surpoids, OA + obésité globale, avaient une augmentation progressive de la probabilité d'HTA par rapport aux personnes qui avaient un IMC normal et pas d'OA. OR1 = 1,81 (IC 95 % 1,28-2,57), OR2 = 1,87 (IC 95 % 1,55-2,25), OR3=3,23 (IC 95 % 2,63-3,96) respectivement.

L'IMC et le tour de taille devraient être inclus dans les modèles évaluant le risque d'hypertension artérielle.

Conclusion : La perte de poids qu'elle soit par les mesures diététiques ou par l'activité physique reste un moyen très efficace pour lutter contre l'hypertension artérielle, elle entraîne un bénéfice tant fonctionnel que morphologique puisqu'elle peut même entraîner une régression de l'hypertrophie ventriculaire gauche.



Une prévalence de l'hypertension artérielle de 47 % est retrouvée chez nos obèses, dont 21,96 % sont des hypertendus connus et 25,04 % dépistés lors de notre enquête.

Nous retrouvons une prévalence de l'hypertension dépistée de 25,04 % chez les obèses versus 14,47 % chez les non obèses (< 0,0001) et de l'hypertension connue de 21,96 % chez les obèses versus 10,10 % chez les non obèses (< 0,0001).

Chez les hommes une prévalence de l'hypertension dépistée de 37,5 % chez les obèses versus 20,5 % chez les non obèses (< 0,0001) et de l'hypertension connue de 22,59 % chez les obèses versus 6,8 % chez les non obèses (< 0,0001).

Chez les femmes une prévalence de l'hypertension dépistée est notée chez 22,93 % des obèses versus 11,6 % des non obèses (< 0,0001) et de l'hypertension connue chez 21,87 % des obèses versus 11,70 % des non obèses (< 0,0001).

Pour l'obésité androïde (IDF) nous notons une prévalence de l'hypertension dépistée de 20,65 % chez les obèses versus 10,23 % chez les non obèses (< 0,0001) et de l'hypertension connue de 17,04 % chez les obèses versus 5,11 % chez les non obèses (< 0,0001).

Chez les hommes une prévalence de l'hypertension dépistée de 33,07 % chez les obèses versus 15,4 % chez les non obèses (< 0,0001) et de l'hypertension connue de 12,83 % chez les obèses versus 5,95 % chez les non obèses (< 0,0001).

Chez les femmes on note une prévalence de l'hypertension dépistée de 18,02 % chez celles qui présentent une obésité androïde versus 5,1 % chez les non obèses (< 0,0001) et une prévalence de l'hypertension connue de 17,93 % chez les obèses versus 4,3 % chez les non obèses (< 0,001).

Bibliographie :
-Zhang X, Yao S, Sun G, Yu S, Sun Z, Zheng L, Xu C, Li J, Sun Y. Total and abdominal obesity among rural Chinese women and the association with hypertension. Nutrition. 2012
-Ostchega Y, Hughes JP, Terry A, Fakhouri TH, Miller L. Abdominal obesity, body mass index, and hypertension in US adults: NHANES 2007-2010. Am J Hypertens. 2012.