

# Prévalence de l'hypertension artérielle en médecine générale

Enquête **transversale** de l'Observatoire de la **médecine générale** (1995)

par **Didier Duhot, Luc Martinez, Pierre Ferru, Olivier Kandel, Bernard Gavid**. Société française de médecin générale, 141, avenue de Verdun, 92130 Issy-les-Moulineaux. Courriel : d.duhot@sfmfg.org

## Résumé

**Objectifs :** Déterminer la prévalence de la prise en charge de l'hypertension artérielle en médecine générale.

**Méthode :** Exploitation des données de l'Observatoire de la médecine générale (OMG), qui est le réseau de médecins informatisés de la Société française de médecine générale. L'étude s'est intéressée au résultat de consultation « HTA » tel qu'il est défini dans le Dictionnaire des résultats de consultation en médecine générale.

**Résultats :** Entre juillet 1994 et juin 1995, les 71 médecins généralistes de l'OMG avaient vu 55 495 patients (29 600 femmes et 25 895 hommes) ; 5 945 d'entre eux ont eu un problème d'hypertension, soit une prévalence globale de l'hypertension de 10,73 % : 11,8 % pour les femmes et 9,4 % pour les hommes. Sur les 176 123 consultations (au cabinet ou au domicile du patient), 24 092 incluaient le résultat de consultation « HTA » (18 716 consultations et 5 376 visites). L'hypertension apparaissait après 40 ans. Parmi les patients hypertendus, 4 % avaient entre 16 et 39 ans ; 43 % entre 40 et 64 ans ; 38 % entre 65 et 79 ans ; enfin, 14 % avaient 80 ans et plus. L'HTA était le problème de santé le plus fréquent dans la clientèle de ces médecins généralistes.

**Conclusion :** Dans notre pays, la prévalence de l'hypertension artérielle semble plus élevée chez les femmes que chez les hommes, au contraire des pays d'Amérique du Nord. Cette situation pose le problème de l'adaptation locale des résultats des études internationales faites sur des populations différentes.

*Rev Prat Med Gen 2002 ; 16 (562) : 177-80.*

**L**'hypertension artérielle (HTA) est une pathologie fréquente en médecine générale. C'est une cause importante de morbidité et de mortalité qui participe largement aux dépenses de santé des Français.

Les données disponibles concernant la prévalence de l'hypertension artérielle donnent des chiffres très variables, tant en population générale qu'en population de médecine générale. Le CREDES [1] a procédé, en 1994, à une analyse à partir d'un auto-questionnaire sur un échantillon permanent, représentatif des ménages français parmi les assurés sociaux de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (3 400

ménages, soit 10 000 personnes de tout âge). Selon cette enquête dans laquelle les sujets déclaraient leur maladie, la prévalence de l'hypertension en population générale était de 10 %.

En 1997, une enquête transversale a été effectuée sur un échantillon représentatif pour l'âge et le sexe, issu de la cohorte française de l'étude WHO Monica et composé de 1 924 hommes et 1 874 femmes âgés de 35 à 64 ans [2]. Cette cohorte était constituée des populations de trois régions françaises (le Bas-Rhin, la Haute-Garonne et la communauté urbaine de Lille). La définition de l'hypertension comportait au moins un des trois critères suivants : pression artérielle systolique supérieure à 160

## PRÉVALENCE DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

mmHg ; pression artérielle diastolique supérieure à 95 mmHg ; la prise de médicaments antihypertenseurs. Selon cette étude, la prévalence de l'HTA variait pour les femmes entre 19 % (Toulouse) et 31,5 % (Lille), et pour les hommes entre 28 % (Toulouse) et 40 % (Lille).

Les études pratiquées en population de médecine générale sont peu nombreuses. En 1994, 235 médecins généralistes, constituant un échantillon représentatif, ont inclus chacun, pendant une semaine, tous leurs patients de plus de 18 ans [3]. Au total, 12 351 patients ont été inclus, dont 5 020 déclarés hypertendus (patients dont la moyenne des 2 dernières mesures de la pression artérielle sur les 3 mesures standardisées effectuées était supérieure ou égale à 140/90 mmHg ; les patients ayant une pression artérielle inférieure à 140/90 mmHg, mais traités, ont également été déclarés hypertendus). Selon cette étude, la prévalence de l'hypertension artérielle en population de médecine générale était de 41 %.

En 1983, une étude a été mise en place sur 4 ans auprès de 13 cabinets de médecine générale de la région nantaise [4]. Elle a porté sur un échantillon de 1 299 patients (enfants et adultes) tirés au sort selon des tables de nombres aléatoires. Les critères de définition de l'hypertension étaient ceux de l'OMS en vigueur à l'époque (pression artérielle supérieure à 160/95 mmHg). En 1984, la prévalence de l'HTA en population de médecine générale dans cette étude s'élevait à 24 %.

Ces études, qui avaient des méthodologies très différentes, ont concerné des populations difficilement comparables et utilisé des critères de jugement différents. Elles ne permettent donc pas de définir précisément la valeur de la prévalence de l'HTA en population de médecine générale. L'objet de ce travail était d'en apporter une estimation plus précise par la réalisation d'une enquête épidémiologique transversale.

### MATÉRIEL ET MÉTHODE

Cette enquête a exploité les données recueillies en continu par le réseau de médecins informatisés utilisant le Dictionnaire des résultats de consultation (DRC) [5] de la Société française de médecine générale (SFMG).

### Observatoire de la médecine générale

La SFMG anime depuis 1993 un réseau de 109 médecins volontaires et informatisés : l'Observatoire de la médecine générale (OMG).

À l'époque de l'étude, chaque médecin du réseau était informatisé (matériel PC compatible) et disposait du logiciel MG Data comme support du dossier médical informatisé.

Ce logiciel utilisait le Dictionnaire des résultats de consultation comme outil de recueil sémiologique, qui regroupe les problèmes de santé ou « résultats de consultation » (RC) les plus fréquemment rencontrés en médecine générale (vus au moins une fois par an et par médecin). Chacun des 270 RC comporte des critères obligatoires le définissant et des items qui enrichissent la sémiologie [5]. Ce dictionnaire permet aux médecins généralistes d'avoir un langage commun et standardisé.

Pour chaque consultation ou visite, les médecins enregistrent, entre autres, tous les problèmes de santé pris en charge et les données administratives des patients. Ces données, anonymisées pour le patient et le médecin, étaient transmises une fois par mois à la SFMG, sous forme de disquettes informatiques. Les données envoyées à la SFMG par les praticiens du réseau

### DÉFINITION DU RÉSULTAT DE CONSULTATION « HTA » EN 1995\*

[Les critères obligatoires sont en rouge ; les critères complémentaires sont en noir.]

- ✓ – **Élévation de la pression artérielle**
- Mesurée en position couchée après 5 minutes de repos.
  
- ✓ – Soit hypertension légère :  
PAS entre 140 et 180 mmHg (et/ou) PAD entre 90 et 105 mmHg
- Soit hypertension modérée et sévère :  
PAS supérieure à 180 mmHg (et/ou) PAD supérieure à 105 mmHg
- Soit hypertension systolique :  
PAS supérieure ou égale à 186 mmHg (et) PAD inférieure à 90 mmHg
  
- ✓ 1<sup>re</sup> mesure :
- 2<sup>e</sup> mesure :
- 3<sup>e</sup> mesure :

✓ Enregistrement d'une mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA) anormale.

✓ Récidive.

\*Le résultat de consultation a été révisé en décembre 2001.

étaient agrégées dans une base de données sous Paradox. Le contrôle de qualité des données porte sur les patients d'une part, et sur les résultats de consultation d'autre part. Les lecteurs intéressés par les modalités exactes du contrôle de qualité peuvent se reporter à l'annuaire statistique 1994-95 de l'OMG [6].

### Schéma de l'étude

Cette étude était une enquête épidémiologique transversale à visée descriptive. Les investigateurs étaient des médecins généralistes du réseau de la SFMG. Chacun d'entre eux a recueilli en continu et pour chaque consultation (au cabinet ou au domicile du patient) l'ensemble des problèmes de santé qu'il prenait en charge et qu'il enregistrait conformément au Dictionnaire des résultats de consultation. L'étude a analysé les données recueillies sur une année, entre le 1<sup>er</sup> septembre 1994 et le 31 août 1995.

**Taille de l'échantillon.** Parmi les différentes valeurs de la prévalence de l'HTA en médecine générale, celle qui maximisait la taille de l'échantillon a été retenue, soit 41 % [3]. Pour un risque  $\alpha$  de 5 %, une précision  $i$  de 2 %, et donc une valeur de  $p$  de 41 %, le nombre minimal de patients dans l'échantillon devait être de 2 323 patients.

### CALCUL DE LA TAILLE DE L'ÉCHANTILLON

$$n \geq \frac{e^2 \times pq}{i^2}$$

- $n$  = nombre d'observations ou taille de l'échantillon
- $e$  = écart réduit
- $p$  = prévalence de l'hypertension
- $q = 1-p$  = prévalence de la non-hypertension
- $i$  = précision souhaitée pour la valeur de  $p$

## PRÉVALENCE DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

**Critère de jugement.** C'était le résultat de consultation « HTA » [5]. Il était défini selon les critères de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en vigueur pour les adultes lors de l'étude (les critères de l'OMS ont été modifiés depuis). Il comprenait le classement de l'HTA en fonction des chiffres (en HTA légère, modérée et sévère), et la prise en compte du nombre de mesures et de l'existence d'une mesure ambulatoire anormale (cf. définition ci-dessus).

Les analyses secondaires comparaient la prévalence en fonction du sexe ou de la tranche d'âge. Elles ont été exprimées par des risques relatifs ou ratios, avec estimation de leur intervalle de confiance à 95 %. Les comparaisons entre les sous-groupes ont utilisé le khi 2 pour les variables qualitatives.

### RÉSULTATS

#### Les médecins

Les données de 71 médecins [6] parmi les 109 qui constituaient le réseau de l'OMG en 1995 ont été analysées. Leur âge moyen était de 43 ans ; 14 % d'entre eux travaillaient en secteur 2, et 85 % en secteur 1 ; 10 % des 71 médecins étaient des femmes. Ils ont vu 55 495 patients différents, dont 5945 hypertendus (25 895

hommes et 29 600 femmes) lors de 176 123 consultations (au cabinet ou à domicile).

#### Prévalence de l'hypertension...

... **globale.** La prévalence de l'HTA était, sur un an, de 10,73 % (IC 95 % : [10,45 – 10,99]) pour l'ensemble de ces patients.

... **selon le sexe.** La prévalence de l'HTA chez les hommes était de 9,45 % (IC 95 % : [9,10 – 9,80]) et de 11,84 % chez les femmes (IC 95 % : [11,47 – 12,21]).

La comparaison entre la prévalence de l'hypertension chez les hommes et celle chez les femmes donnait un *sex ratio* de 0,80 (IC 95 % : [0,50 – 1,30] ;  $p < 0,0001$ ).

... **selon l'âge.** La prévalence de l'hypertension après 65 ans était forte et supérieure à la barre des 40 % (tableau I) ; 96 % des patients hypertendus avait 40 ans ou plus ; 52 % avaient 65 ans ou plus.

#### Fréquence de l'HTA en médecine générale

L'HTA était le premier résultat de ces consultations en médecine générale. Il était observé dans 24 092 (14 %) des 176 123 consultations analysées (18 716 consultations [78 %] et 5 376 visites [22 %]) [tableau II].

TABLEAU I – PRÉVALENCE DE L'HTA PAR TRANCHES D'ÂGE

	Inférieur à 2 ans	2 à 15 ans	16 à 39 ans	40 à 64 ans	65 à 79 ans	80 ans et plus	total
Nombre de patients hypertendus	2	10	240	2 587	2 273	842	5 954
Nombre total de patients	2 332	11 550	19 494	14 450	5 581	2 088	55 495
Prévalence en %	0,09	0,09	1,23	17,90	40,73	40,33	10,73

TABLEAU II – NOMBRE DE SÉANCES DES 10 PREMIERS RC

Résultat de consultation	Nombre de séances	En pourcentage
HTA	24 092	13,68
Vaccination	14 715	8,35
État fébrile	10 792	6,13
Hyperlipidémie	8 688	4,93
Insomnie	7 577	4,30
Examen systématique	7 465	4,24
État morbide afebrile	6 770	3,84
Rhinopharyngite	5 908	3,35
Insuffisance coronaire	5 877	3,34
Arthropathie-périarthropathie	5 675	3,22

TABLEAU III – PRÉVALENCE EN % DE L'HTA EN FONCTION DU SEXE

	Prévalence	Prévalence femme	Prévalence homme
SFMG 1985 [4]	23,9	24,5	22,9
Poggi 1994 [3]	41	36,4	45,6
SFMG 1995 [étude présentée ici]	10,7	11,8	9,4

TABLEAU VI – PRÉVALENCE DE L'HTA DANS LES 3 ÉTUDES AMÉRICAINES NHANES

	NHANES I 1971/1974	NHANES II 1976/1980	NHANES II 1988/1991
Prévalence	36,3 %	31,8 %	20,4 %

## DISCUSSION

**Représentativité des médecins et des patients**

Le réseau de médecins de la SFMG avait quelques différences par rapport à l'ensemble des médecins généralistes. Si la moyenne d'âge et le secteur d'activité étaient équivalents, il existait une sous-représentation des femmes et une surreprésentation des cabinets de groupe.

La pyramide des âges des patients était identique à celle de l'INSEE [6].

**Prévalence de l'hypertension...**

La prévalence de l'hypertension artérielle observée dans cette étude était de 10,73 %. En France, les 2 études déjà réalisées sur la clientèle de médecins généralistes ont montré une prévalence de 24 % dans un cas (SFMG 1985 [4]) et de 41 % dans l'autre (Poggi et al. [3]) (tableau III).

Ces différences peuvent être expliquées par :

- la différence de structure d'âge des clientèles : 2 des études, dont celle présentée ici (SFMG 1985 et SFMG 1995), ont été menées sur l'ensemble des patients (y compris les enfants) alors que la troisième (Poggi et al. [3]) n'a inclus que des adultes.

- la différence dans les critères de définition de l'HTA : deux des études, dont celle présentée ici (SFMG 1985 et SFMG 1995), ont inclus les consultations et les visites alors que la troisième (Poggi et al. [3]) n'a inclus que les consultations.

Par ailleurs, la différence entre les deux études de la SFMG, l'une en 1985 et la seconde (présentée ici) en 1995, peut être expliquée soit par le nombre réduit de patients en 1985, soit par la décroissance de la prévalence de l'HTA. Les études nord-américaines NHANES [7] ont montré une réduction sur 20 ans de la prévalence de l'HTA (patients ayant des chiffres de pression artérielle élevés ou prenant des médicaments antihypertenseurs) de 36 à 20 % (tableau IV).

... **selon le sexe**. Dans la population étudiée, la prévalence de l'HTA chez la femme était supérieure à celle chez l'homme. On observait déjà cette différence homme/femme dans l'enquête de la SFMG de 1985 (tableau III). Elle était aussi mise en évidence dans l'enquête du CREDES en population générale (prévalence totale de 9,5 %, de 10,4 % chez les femmes et de 8,6 % chez les hommes) mais ne l'a pas été dans l'étude Poggi.

... **selon l'âge**. L'hypertension apparaissait après la quarantaine. Elle atteignait 4 patients sur 10 après 65 ans et restait stable.

La comparaison avec les autres études est difficile, car les tranches d'âge ne sont pas superposables. Cependant, les chiffres de l'HTA augmentaient aussi après 35-40 ans.

**Limites de l'étude**

Les données sur le type de tensiomètres utilisés en pratique courante par les médecins généralistes n'étaient pas disponibles.

Le recueil des données lors des visites pourrait être sous-évalué, la saisie de ces séances étant plus difficile (coût des ordinateurs portables en 1995, manque de temps pour enregistrer les séances au retour de visite...). Cependant, il est probable que les praticiens étaient assez rigoureux pour les patients qui avaient des pathologies chroniques ou multiples.

Le groupe des médecins de l'OMG est différent des médecins généralistes français. Mais, dans le cadre d'une pathologie dépendante de la structure d'âge de la clientèle, la représentativité de la population de patients étudiée n'est-elle pas plus

importante ?

Les différents items de la définition n'ont pas pu être exploités. Les patients qui ont eu une première ou une seconde mesure de leur pression artérielle élevée, suivie d'une normalisation sans intervention médicale, n'ont pas pu être identifiés.

**CONCLUSION**

Cette étude nous apporte de nombreuses données sur l'épidémiologie de l'HTA en médecine générale. Cependant, la base de données de la SFMG doit encore être exploitée, car il reste à analyser certaines données recueillies comme, par exemple, la répartition des cas nouveaux par tranche d'âge, les chiffres de la pression artérielle, les comorbidités ou les thérapeutiques prescrites et leur impact.

Ce travail nécessitait la mise en place d'une base de données professionnelle sous Oracle. C'est chose faite, et cela va maintenant nous permettre de suivre l'évolution des patients hypertendus, de leurs traitements et des comorbidités sur plusieurs années (1993/2001 pour de nombreux médecins de la SFMG). Cette étude démontre aussi que le médecin généraliste informatisé peut, avec un logiciel traitant des données standardisées utilisées dans un dossier médical structuré à cet effet, tenir à jour le dossier de ses patients tout en recueillant les éléments indispensables à l'étude des pratiques.

*Les auteurs et la SFMG remercient tous les médecins de l'OMG pour leur participation au recueil des données.*

**Références**

1. Granfils N, Le Fur P, Mizrahi AN, Mizrahi AR. Santé soins et protection sociale en 1994 (enquête sur la santé et la protection sociale en France en 1994), CREDES, no 1103, décembre 1995.
2. Marques-Vidal P, Arveiler D, Amouyel P, Bingham A, Ferrieres J. Sex differences in awareness and control of hypertension in France. *J Hypertens* 1997 ; 15 : 1205-10.
3. Poggi L et al. Prévalence, traitement et contrôle de l'hypertension chez les consultants en médecine générale en France en 1994. *Arch Mal Cœur* 1996 ; 89 : 1075-80.
4. Vincent B et al. Les malades hypertendus dans 13 cabinets de médecine générale français : fréquence et modalités de prise en charge. *Doc Rech Med Gen* 1986 ; no 19, SFMG.
5. Dictionnaire des résultats de consultation en médecine générale. *Doc Rec Med Gen* 1996 ; no 47-48. SFMG p. 165.
6. Clerc P, Martínez L, Morel F. Annuaire statistique de l'Observatoire de la médecine générale. *Doc Rech Med Gen* 1998 ; no 52. SFMG, p. 6.
7. Burt VL, Cutler JA, Higgins M et al. Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the adult US population. *Hypertension* 1995 ; 26 : 60-9.

**SUMMARY**

**OBJECTIVES :** TO DETERMINE THE PREVALENCE OF HYPERTENSION IN GENERAL PRACTICE.  
**METHODS :** TRANSVERSAL EPIDEMIOLOGICAL STUDY FROM THE OBSERVATORY OF GENERAL PRACTICE (1995) OF THE FRENCH SOCIETY OF GENERAL MEDICINE WHICH IS A NETWORK OF COMPUTERISED GENERAL PRACTITIONER SINCE 1993.  
**THE STUDY ANALYSED THE RESULTS OF CONSULTATION "HYPERTENSION" AS IT IS DEFINED IN THE DICTIONARY OF RESULTS OF CONSULTATION IN GENERAL MEDICINE.**  
**RESULTS :** IN THE OBSERVATORY, FROM JULY 1994 TO JUNE 1995, THE GENERAL PRACTITIONERS (GP) SAW 55 495 PATIENTS (29 600 FEMALE AND 25 895 MALE). 5 945 HAD HYPERTENSION PROBLEM (10.73% AND 12% FEMALE AND 9% MALE). THE GP 176 123 SESSIONS (CONSULTATIONS AND VISITS AT HOME) INCLUDING 24 092 FOR HYPERTENSION (18 716 CONSULTATIONS AND 5 376 VISIT AT HOME).  
**HYPERTENSION APPEARED AFTER 40 YEARS. IN THE POPULATION OF 16-39 YEAR-OLD 4% HAD HYPERTENSION, 43% OF THE 40-64 YEAR-OLD, 38% OF THE 65-79 YEAR-OLD AND 14% OF THE 80 YEAR-OLD AND MORE). HYPERTENSION WAS THE HEALTH PROBLEM MOSTLY SEEN BY THESE GP.**  
**CONCLUSION :** IN OUR COUNTRY THE FEMALE PREVALENCE IS HIGHER THAN MALE PREVALENCE, CONTRARY TO NORTH AMERICA COUNTRY.  
**THIS SITUATION SET THE PROBLEM OF ADAPTATION OF INTERNATIONAL STUDY MADE WITH DIFFERENT POPULATION.**

REV PRAT MED GEN 2002 ; 16 (562) : 177-80.