

# Utilisation des procédures diagnostiques selon le sexe des médecins généralistes : que dit l'étude ECOGEN ?

A Boussière, M Lapérousse, H Panjo, V Ringa, L Letrilliart

# Différences de pratiques entre les médecins hommes et femmes

- Une tendance chez les médecins femmes à...
  - Avoir une charge de travail plus faible et plus de patientes (*Hedden, Hum Resour Health, 2014*)
  - Prescrire moins de médicaments (*Harrison, Med J Aust, 2011*)
  - Faire plus de prévention (*Delpech, BMC Health Serv Res, 2020*)
  - Avoir un mode de communication plus centré sur le patient (*Roter, Annu Rev Public Health, 2004*)
  - Mieux respecter les recommandations de pratique (*Dahrouge, Med Care, 2016*)  
(*Kovács, BMJ Open, 2019*)

# Spécificité des médecins femmes concernant les procédures diagnostiques

- Examen clinique

- Pas de données globales mais

*(Franks, J Womens Health, 2003)*

- Plus de mesures cliniques : tension artérielle, poids, taille
- Plus de gestes spécifiques : examen gynécologique, toucher rectal

- Examens biologiques

- Tendence à une prescription plus fréquente *(Harrison, Med J Aust, 2011) (Vinker, Br J Gen Pract, 2007) (Keane, Can Fam Physician, 1991)*

- Examens d'imagerie

- Possible prescription plus fréquente *(Harrison, Med J Aust, 2011) (Rosen, J Gen Intern Med, 1997)*

# Objectif

- Evaluer l'influence du sexe du médecin généraliste sur l'utilisation des 3 principales procédures diagnostiques
  - L'examen clinique
  - Les examens biologiques
  - Les examens d'imagerie

# Une étude sur la base de données ECOGEN

- Etude ECOGEN (Eléments de la Consultation en médecine GÉNÉrale)
- Inclusion des patients
  - 128 cabinets de MSU, 27 universités participantes
  - 20 jours de consultation entre novembre 2011 et avril 2012
  - 54 internes formés au recueil des données
- Saisie des données
  - CISP-2 pour codifier les résultats de consultation et les procédures de soins
  - Utilisation d'un logiciel en ligne d'aide au codage

# Données recueillies

## Caractéristiques médecin

- Age
- Sexe
- Nb de consultations par an
- Secteur conventionnel
- Mode et lieu d'exercice
- Réception DAM et VM

## Caractéristiques consultation

- Patient : âge, sexe, CSP, ALD, CMU/AME, AT/MP
- Lieu, durée
- Problèmes de santé
- Procédures de soins réalisées ou prescrites

# Analyses statistiques

- Modèles statistiques
  - Multiniveaux, mutivariés par régression logistique
- Variables expliquées : au moins une procédure diagnostique par problème de santé
  - Réalisation d'un examen clinique
  - Prescription d'un examen biologique
  - Prescription d'un examen d'imagerie
- Variables explicatives
  - 3 niveaux : médecin, consultation, problème de santé
  - 2 modèles spécifiques : dépistage / diagnostique ou suivi

# Caractéristiques des médecins ( N=128 )

Caractéristiques	%
Sexe féminin	33,6
Âge (années)	
32-49	28,9
50-54	29,7
55-59	29,7
60 +	11,7
Nombre de consultations par an	
0-4 999	57,8
5 000 - 10 500	42,2
Milieu d'exercice	
Rural	22,7
Petites villes	25,8
Grande villes	51,6
Mode d'exercice	
Seul	21,1
Groupe médical	61,7
Groupe pluridisciplinaire	15,6
Centre de santé	1,6
Secteur 2	7,8
Réception de visiteurs médicaux	54,7
Réception de DAM	79,7



# Analyses multivariées concernant le dépistage

	Examen clinique OR [IC 95%]	Examen biologique OR [IC 95%]	Examen d'imagerie OR [IC 95%]
<b>Caractéristiques des médecins</b>			
Sexe du médecin			
Femme	1,75 [1,19-2,58]	1,22 [0,97-1,54]	1,12 [0,71-1,76]
Secteur conventionnel			
Secteur 2	0,44 [0,22-0,85]	1,11 [0,75-1,64]	1,75 [0,84-3,61]
<b>Caractéristiques des consultations</b>			
Sexe du patient			
Femme	0,95 [0,84-1,07]	0,87 [0,75-1,01]	3,23 [2,03-5,15]

# Analyses multivariées concernant le diagnostic/suivi

	Examen clinique OR [IC 95%]	Examen biologique OR [IC 95%]	Examen d'imagerie OR [IC 95%]
<b>Caractéristiques des médecins</b>			
Sexe du médecin			
Femme	1,41 [1,08-1,84]	1,21 [1,03-1,43]	1,13 [0,94-1,35]
Secteur conventionnel			
Secteur 2	0,60 [0,38-0,95]	0,93 [0,69-1,25]	1,05 [0,76-1,46]
<b>Caractéristiques des consultations</b>			
Sexe du patient			
Femme	0,95 [0,90-1,00]	0,98 [0,91-1,04]	1,07 [0,98-1,18]
<b>Interactions</b>			
Sexe médecin*traumatisme	1,69 [1,19-2,40]		

# Synthèse des résultats

- Etude portant sur 98,7% des procédures diagnostiques utilisées
  - Un examen clinique réalisé pour 64,1% des problèmes de santé
  - Un examen biologique prescrit pour 12,7% des problèmes de santé
  - Un examen d'imagerie prescrit pour 5,0% des problèmes de santé
- Pour les femmes généralistes, une fréquence plus élevée
  - de réalisation d'examens cliniques
  - de prescription d'examens biologiques dans un but de diagnostic ou de suivi
    - particulièrement pour les traumatismes
- Des examens d'imagerie plus fréquents pour les patientes dans un but de dépistage

# Plus d'examens cliniques et d'examens biologiques chez les femmes généralistes

- Examen clinique
  - Résultat original car pas d'étude sur l'examen clinique global
  - Cohérent avec études portant sur certains éléments de l'examen clinique plus fréquents avec les femmes généralistes
    - Mesure taille et poids: systématique par 35% des médecins femmes versus 30% (*Diehl, J Public Health Res, 2015*)
    - Examen gynécologique: 32,1% vs 20,9% ; toucher rectal: 12,2% vs 6,7% (*Franks, J Womens Health, 2003*)
  - Différence plus importante dans l'utilisation des procédures de dépistage
    - Score global de prévention plus élevé pour les femmes généralistes (OR=1,35, [1,05-1,73]) (*Delpech, BMC Health Serv Res, 2020*)
- Examens biologiques
  - Résultats déjà rapportés (HR=3,2 [1,5-6,5]) (*Vinker, Br J Gen Pract, 2007*)
  - Résultat original sur les prescriptions à but de diagnostic ou de suivi
    - Les femmes prennent en charge plus de problèmes de santé endocriniens (OR=1,27 [1,14-1,41]) et de santé de la femme (OR=1,71 [1,51-1,93]) (*Harrisson, Med J Aust, 2011*)

# Sur-utilisation et/ou sous-utilisation des procédures diagnostiques ?

- Coexistence de la sur-utilisation et de la sous-utilisation, avec sous-utilisation substantielle selon 2 méta analyses
  - 17 examens sous-utilisés versus 11 sur-utilisés (*O'Sullivan, BMJ Open, 2018*)
  - 45% des examens biologiques sous-utilisés versus 21 % sur-utilisés (*Zhi, Plos ONE, 2013*)
- Effets indésirables pour les patients
  - Sous-utilisation : diagnostic manqué ou retardé (*Vergheze, Am J Med, 2015*)
  - Sur-utilisation : surdiagnostic, sur-traitement, sans réduction de la mortalité (*Rothberg, JAMA, 2020*) (*Bouck, JAMA Intern Med, 2020*) (*Krogsbøll, Cochrane Database Syst Rev, 2019*)
- Argument en faveur d'une sous-utilisation par les hommes généralistes
  - Plus de prescription des examens recommandés par les femmes (*Kovács, BMJ Open, 2019*) (*Dahrouge, Med Care, 2016*)
- Argument en faveur d'une sur-utilisation par les femmes généralistes
  - Gestion de l'incertitude plus difficile pour les femmes (*Bovier, J Gen Intern Med, 2007*)

# Pas de différence pour la prescription des examens d'imagerie

- Plus de prescriptions d'examens d'imageries par consultation pour les femmes généralistes dans d'autres études (OR=1,4; [1,01-1,95])  
*(Rosen, J Gen Intern Med 1997)*
  - Mais dans une étude australienne *(Harrison, Med J Aust 2011)*
    - analyses par consultation : femme prescrivent plus
    - analyses par problème de santé : pas d'effet du sexe du médecin
- ➔ Effet probablement lié au nombre plus élevé de problèmes de santé gérés par consultation par les femmes généralistes *(Hedden, Hum Resour Health 2014)*

# Moins d'examen clinique en secteur 2 Plus d'imagerie pour les patientes

- Secteur d'activité
  - Moins d'examen clinique chez les généralistes de secteur 2 dans un but de dépistage
  - Principalement médecins d'exercice particulier (*Aulagnier, Etudes et Résultats 2007*)
  - Moins de prévention quand utilisation exclusive des médecines alternatives et complémentaires aux Etats-Unis (*Downey, J Womens Health 2009*)
- Sexe du patient
  - Plus d'examens d'imagerie pour les patientes en dépistage
  - Effet probablement lié aux mammographies de dépistage
    - Représentaient 7,6% des examens d'imagerie chez les patientes
    - Pas de différence de prescription d'imagerie en rapport avec le sexe des patients après exclusion des mammographie de dépistage (*Rosen, J Gen Intern Med 1997*)

# Forces et limites

- Possibles biais

- Lié à la représentativité des médecins participants qui sont maîtres de stage universitaire
  - Mais caractéristiques des médecins généralistes proches de celles des médecins généralistes français (*Letrilliart, Exercer, 2014*)
- Lié à la représentativité de leurs patients
  - Mais représentatifs des patients de médecine générale (*Letrilliart, BMC Med Educ 2016*)
- Lié à une différence de fréquence de consultation
  - Non pris en compte dans cette étude transversale
  - Possible effet de « rattrapage » pour les femmes généralistes
    - Mais fréquence de suivi des patients plus élevée chez les femmes (*Franks, J Womens Health 2003*)
- Lié à une durée de consultation différente (*Breuil-Genier, Etudes et Résultats 2006*)
  - Mais ajustement sur le nombre de problèmes de santé pris en charge par consultation



# Implications

- Pour la recherche
  - Pour arbitrer entre la sur-utilisation des procédures diagnostiques par les femmes généralistes et/ou leur sous-utilisation par les hommes
  - Nécessité de recherche sur leur caractère approprié en fonction du sexe du médecin
- Pour la pratique
  - Dans l'objectif de diminuer les différences de prescription
  - Recommandations de pratique clinique
    - Améliorer niveau de preuve, précision, applicabilité (*Elwenspoek, BMJ, 2019*)
  - Formation
    - Programmes de formation initiale et continue sur la prescription des procédures diagnostiques (*Pahwa, BMC Med Educ, 2020*)
  - Programmes d'intervention multidimensionnels
    - Ciblant les médecins et les patients
    - Incluant l'audit et le retour d'informations (*Takada, Br J Gen Pract, 2020*)