

Facteurs de risque de survenue d'un ulcère veineux

Peut-on construire un modèle prédictif ?

Le poids de la plaie chronique

- **France (2011). Estimation SNIRAM (estimation basse)**
 - 130 000 patients à domicile suivis pour une escarre
 - 115 000 patients à domicile suivis pour ulcère veineux ou mixte
- **Une population fragile**
- **Coût de prise en charge des plaies chroniques à domicile ~ un milliard d'euros**
 - escarres : 693 M€
 - ulcères veineux ou mixtes : 272 M€

Une prise en charge longue

- 40 à 50% des UVJ pas fermés à 20-24 semaines en dépit d'un traitement bien conduit.
- Temps pour fermer une plaie chronique en ville*
 - **Escarre** 223 j en moyenne
 - **Ulcères de jambe** 210 j en moyenne
- Réduire d'environ 20% ce délai conduirait à une économie annuelle de 66 M€ par type de plaies.

Dépistage précoce du patient à risque modéré ou élevé

- **Prise en charge précoce des facteurs de risque modifiables**
- **Actions ciblées selon le niveau de risque**
- **Organiser des filières de soins.**
- **Assurer une éducation du patient à l'instar de la prévention du DFU neuropathique.**

Petit détour par le risque CV

Avec quelques critères facilement accessibles, une bonne caractérisation du niveau de risque (AVC, accidents coronariens) à 10 ans.

- **Age**
- **Sexe**
- **HDLc**
- **Cholestérol total**
- **PAS**
- **Tabac**
- **Diabète**

Hommes

Non fumeurs

Fumeurs

Âge

pression artérielle systolique (mmHg)

pression artérielle systolique (mmHg)	Non fumeurs					Fumeurs					Âge
	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7	
180	5	5	7	8	10	9	10	12	15	19	60
160	3	4	5	6	7	6	7	9	11	13	
140	2	3	3	4	5	4	5	6	8	10	
120	2	2	2	3	4	3	4	4	5	7	
180	3	3	4	5	6	5	6	8	10	12	55
160	2	2	3	4	5	4	5	6	7	9	
140	1	2	2	3	3	3	3	4	5	6	
120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	
180	2	2	2	3	4	3	4	5	6	7	50
160	1	1	2	2	3	2	3	3	4	5	
140	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	
120	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	
180	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	40
160	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
140	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	
120	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	

Ratio cholestérol total / HDL cholestérol

2

1

40

De tels facteurs de risque existent-ils dans la MVC ?

Avant de les envisager, regardons ce que l'on peut tirer lors de la prise en charge de l'ulcère (stade C6)

Existent-ils des critères simples de stratification du risque de mauvais pronostic cicatriciel ?

Score de Sévérité

(Margolis et al, 2000)

- **Score 0:**

ancienneté < 6 mois ET aire < 10 cm²

70% fermeture à 20-24 sem

- **Score 1 :**

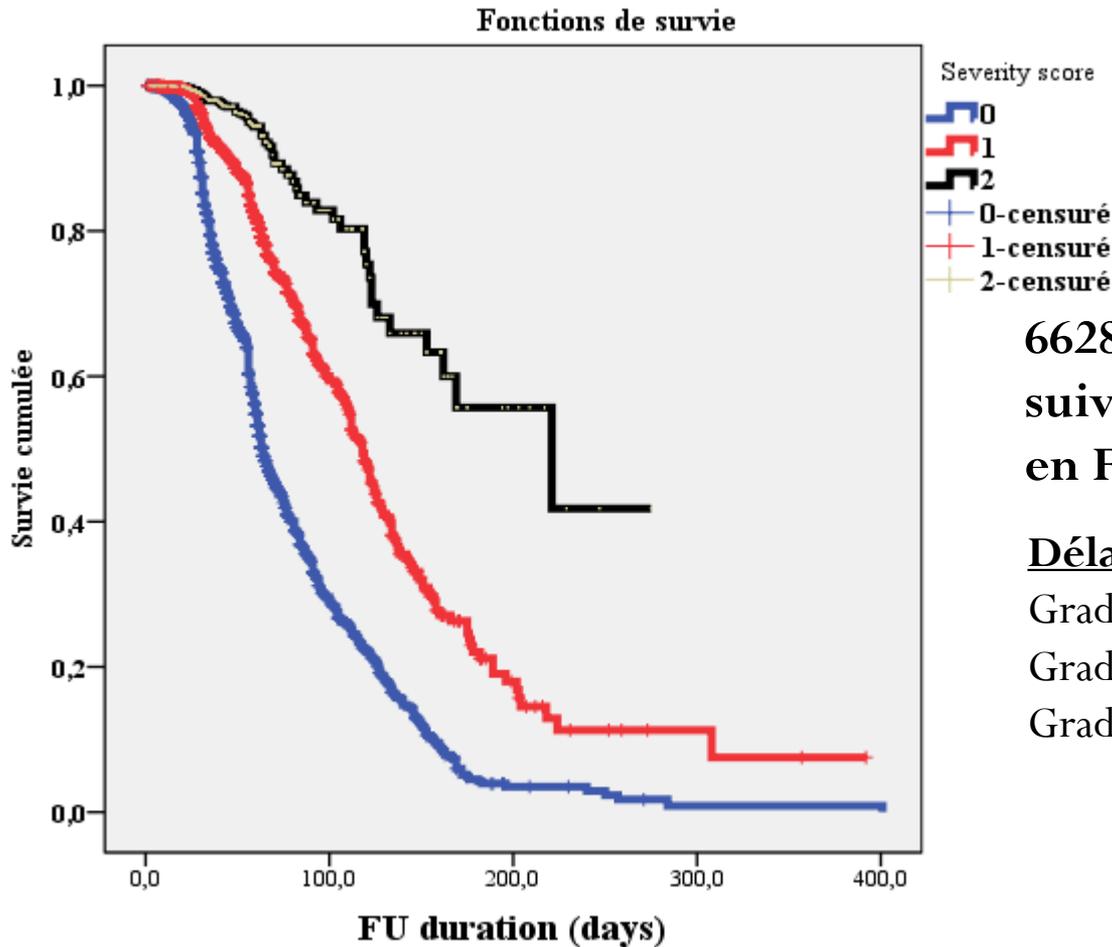
ancienneté > 6 mois OU aire > 10 cm² sem

- **Score 2 :**

ancienneté > 6 mois ET aire > 10 cm² sem

15% fermeture à 20-24 sem

Application en pratique non spécialisée



6628 ulcères de jambe
suivi par des MG et UDE
en France

Délai median de fermeture (jours)

Grade 0	64
Grade 1	118
Grade 2	221

Un modèle encore plus précis en ajoutant quelques critères

- **IPS <0,8**
- **ATCD de thrombose veineuse profonde**
- **Notion d'ulcère récidivant**
- **Aspect inflammatoire de la lésion**

Peut-on identifier précocement ces patients qui vont « ulcérer » ?

- **Dispose-t-on de critères simples permettant de stratifier notre population d'IVC en fonction du risque de survenue d'un ulcère ?**
- **Peu de travaux disponibles**
- **Quelques études transversales dont celle de Robertson et al. (2009)**

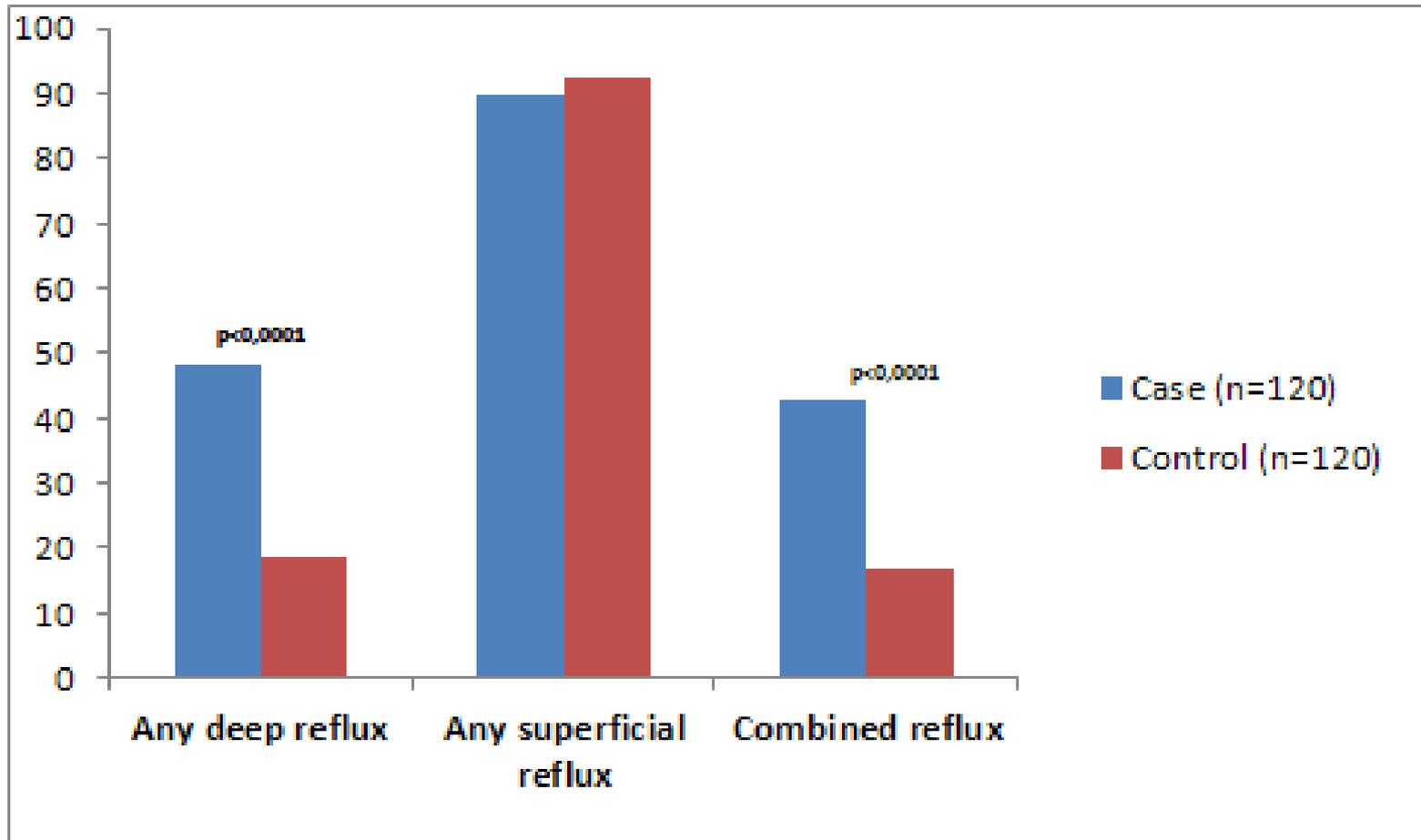
Principes de ces études

- **Groupe des « cas »**
 - Classe C5 ou C6
 - IPS $> 0,8$
 - Ulcère > 8 semaines
- **Groupe « contrôles »**
 - Classe C2-4
- Rechercher des différences entre ces groupes
 - Analyses univariées
 - Analyses multivariées
 - Construction d'un modèle prédictif

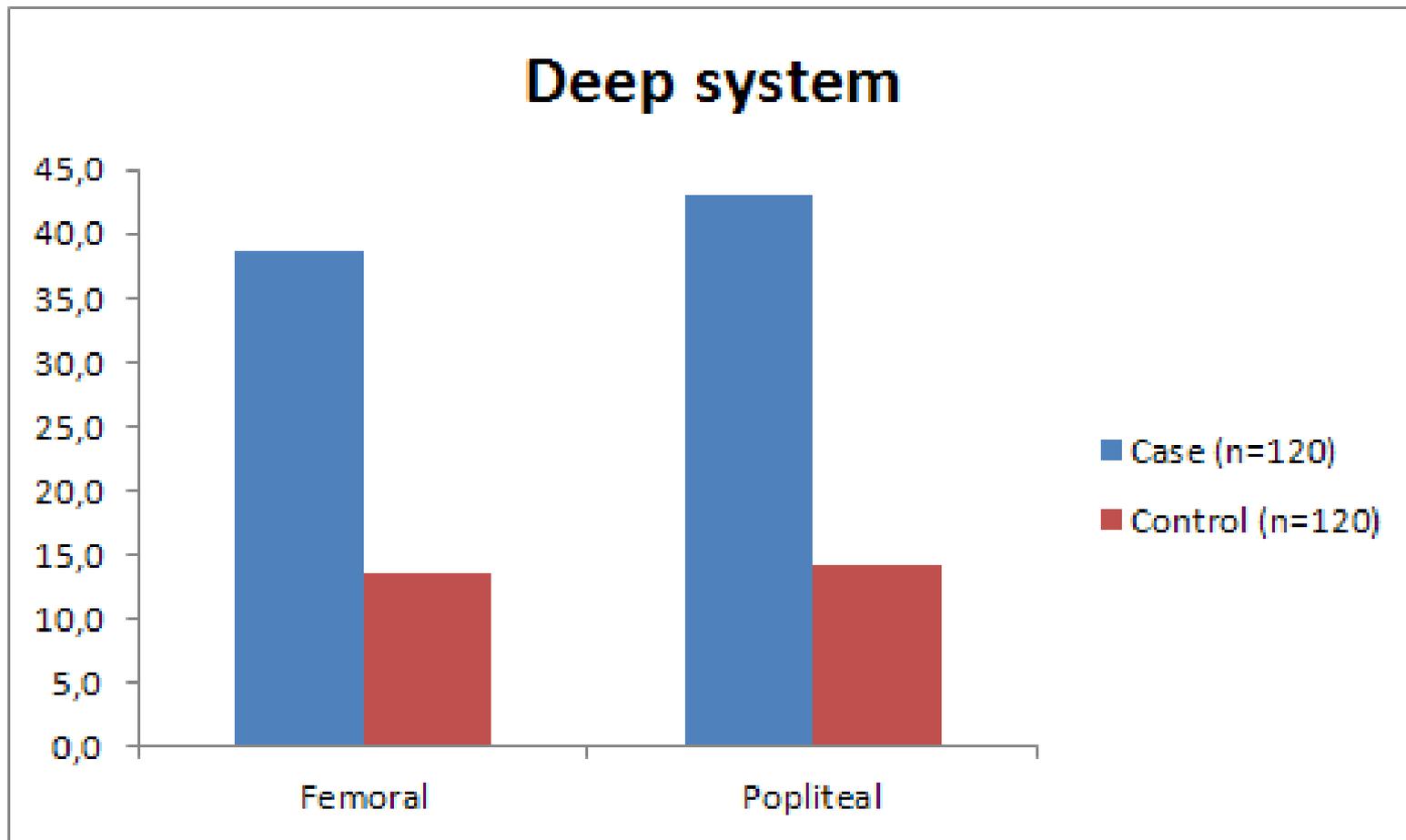
Aspects cliniques

Venous disease	Cases (120) %	Controls (120) %	P value	Odds ratio (95% CI)
Telangiectases	60.0	61.7	.89	0.90 (0.53-1.53)
Reticular veins grade III	20.8	18.3	.08	1.26 (0.65-2.44)
Varicose veins grade III^c	49.2	32.5	.03	2.28 (1.32-3.94)
Corona phlebectatica	65.8	27.5	<.0001	5.30 (3.00-9.37)
Edema	50.8	42.5	.24	1.56 (0.92-2.65)
Hyperpigmentation	90.0	50.8	<.0001	7.87 (3.89-15.90)
Dermatitis	66.7	23.3	<.0001	6.15 (3.45-10.97)
Lipodermatosclerosis	25.8	4.2	<.0001	8.77 (3.19-24.10)
Atrophie blanche	5.8	2.5	.33	2.05 (0.50-8.45)

Reflux



Reflux profond



Autres facteurs

- **IMC plus élevé** $p=0,006$
- **Fumeur** $p=0,009$
- **Moindre activité physique** $p=0,006$
- **Mobilité plus réduite cheville** $p<0,0001$
- **Puissance pompe veineuse réduite** $p=0,004$

Régression logistique

Multiple adjusted odds ratio (95% CI)

Clinical signs of venous disease

Lipodermatosclerosis	8.90 (1.44-54.8)
Corona phlebectatica	4.52 (1.81-11.3)
Dermatitis	2.87 (1.12-7.07)

Lifestyle related factors

Body mass index	1.08 (1.01-1.15)
-----------------	------------------

Duplex scanning

Popliteal vein reflux	2.82 (1.03-7.75)
-----------------------	------------------

Calf muscle pump tests

Dorsiflexion - index leg	0.88 (0.81-0.97)
Venous pump power (% volume of blood displaced)	0.96 (0.92-0.99)

Intérêt pratique de ces résultats ?

- Les signes cutanés expliquent 82% du pouvoir prédictif des différences observées
- Rajouter les autres facteurs a un impact très modeste (on passe de 82 à 87%)
- Des signes tardifs dans l'évolution de la MVC et donc faiblement discriminants,

Peut-on faire mieux ?

- Revue de Mieke Flour (2012)

Clinique, hémody, amique, biomarqueurs, SNPs

IVC primitive, syndrome post-thrombotique

- Evidences concerning risk factors for progression of CVD are weak.
- No known hemodynamic methods to identify which C2-4 patient will develop leg ulcers.

Pour conclure, soyons iconoclaste

- Dans l'IVC, a-t-on vraiment besoin d'un modèle prédictif pour nous guider dans l'organisation de la prise en charge au niveau global ?
- Sans doute non.

Exemple suédois

Forssgren, A. and O. Nelzen, *Changes in the aetiological spectrum of leg ulcers after a broad-scale intervention in a defined geographical population in Sweden*. Eur J Vasc Endovasc Surg, 2012. 44(5): p. 498-503.