

Analyse de la prévalence et détermination des facteurs prédictifs de survenue et d'évolution de la dénutrition dans une population consécutivement hospitalisée en diabétologie pour plaie de pied

FERON F. (1), HARTEMANN A. (2), BOURRON O. (2), DIERICK-GALLET A. (2), MICHAUX C. (2), HA VAN G. (2), DOS SANTOS M. (2), BAUDOT M. (2), DEVAUX G. (2), LARCENEUX F. (2), ANDRELLI F. (2)

(1) Service de diabétologie/endocrinologie du Pr GAUTIER, Groupe Hospitalier Lariboisière (APHP), Paris
(2) Service de diabétologie/métabolisme du Pr HARTEMANN, Groupe Hospitalier La Pitié Salpêtrière (APHP), Paris

OBJECTIFS

- ✓ Evaluer la prévalence de la dénutrition chez des patients diabétiques hospitalisés pour plaie de pied
- ✓ Déterminer les facteurs susceptibles d'influencer l'état nutritionnel à l'entrée et durant l'hospitalisation

MATERIELS ET METHODES

ETUDE QUANTITATIVE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE RETROSPECTIVE

534 patients successivement hospitalisés pour plaie(s) de pied dans l'unité de podologie de 2003 à juillet 2012

CRITERES D'INCLUSION

- ✓ Patient diabétique
- ✓ Hospitalisé pour plaie de pied (classification UT)

CRITERES D'EXCLUSION

- ✓ Données manquantes sur :
 - âge
 - pourcentage de perte de poids avant l'hospitalisation
 - IMC à l'entrée, poids à l'entrée
 - MNA® (pour les patients ≥ 70 ans)
 - poids de sortie
 - dosages préalbuminémie (entrée et sortie)
- ✓ Données inexploitable (erreur de saisie etc...)

DEFINITIONS

- ✓ **Dénutrition** : HAS 2003/2007

	< 70 ans	≥ 70 ans
Dénutrition modérée	$10 \leq PP < 15\%$ et/ou $IMC \leq 17$	$10 \leq PP < 15\%$ et/ou $18 \leq IMC < 21$ et/ou $MNA^{\circledR} < 17$
Dénutrition sévère	$PP \geq 15\%$	$PP \geq 15\%$ et/ou $IMC < 18$

PP = perte de poids

- ✓ **Amélioration de l'état nutritionnel** : augmentation de la préalbuminémie au cours de l'hospitalisation (comparaison entrée/sortie)
- ✓ **Détérioration de l'état nutritionnel** : non amélioration de la préalbuminémie et/ou chute pondérale au cours de l'hospitalisation

2 POPULATIONS D'ETUDE POUR 2 CRITERES DE JUGEMENT

RESULTATS

486 patients ont été inclus dans l'étude : 77% hommes, $65 \pm 0,9$ ans, 87% diabète de type 2, ancienneté $18 \pm 0,9$ ans, HbA1c $8,1 \pm 0,2\%$.
148/486 (31%) : âge ≥ 70 ans.

PREVALENCE DE LA DENUTRITION (n=486) = 18% de patients dénutris

486 patients avec données exploitables (dont 148 ≥ 70 ans)

88 patients dénutris (18%)

- 38 patients < 70 ans
- 50 patients ≥ 70 ans

398 patients non dénutris

- 300 patients < 70 ans
- 98 patients ≥ 70 ans

22/88 patients : dénutrition sévère (25%)

- 14/38 (37%) patients < 70ans
- 8/50 (16%) patients ≥ 70 ans

4,5% dénutrition sévère (22/486 patients)

- ✓ **Moins de 70 ans** :
 - ancienneté du diabète plus élevée dans le groupe non dénutri (14 vs 19 ans, $p=0,021$)
- ✓ **Plus de 70 ans** :
 - CRP plus élevée dans le groupe dénutri (77 vs 51mg/L, $p=0,048$)

	Dénutris totaux (n=88)	Non dénutris totaux (n=398)	p
Age (années)	$69 \pm 1,3$ (SEM)	$62 \pm 0,6$	<0.01
Sexe (H/F)	64/21	309/92	.727
Diabète (% type2)	91,6 (76/83)	81,6 (325)	.026
Ancienneté du diabète (années)	$16 \pm 1,3$	$20 \pm 0,6$.021
HbA1c (%)	$8,2 \pm 0,3$ (/83)	$8,1 \pm 0,1$ (/394)	.751
Patients dialysés (%/n)	8,2 (7)	10,2 (41)	.577
Patients greffés (%/n)	9,5 (4/42)	13,9 (28/202)	.449
Durée d'hospitalisation (jours)	$34 \pm 2,6$ (/83)	$24 \pm 0,7$ (/397)	<0.01
Décès (%/n)	11,7 (10)	4 (16)	.004
CRP (mg/L)	$73 \pm 9,2$ (/79)	$55 \pm 3,8$ (/369)	.046
Grade podologique UT (%/n) :			.952
0	0 (0/84)	0 (0/397)	
1	8,4 (7/84)	8 (32/397)	
2	23,8 (20/84)	25,5 (101/397)	
3	67,8 (57/84)	66,5 (204/397)	
Stade podologique UT (%/n) :			.055
A	0 (0/84)	3,5 (14/397)	
B	21,5 (18/84)	30,7 (122/397)	
C	8,3 (7/84)	9,8 (39/397)	
D	70,2 (59/84)	56 (222/397)	
Niveau d'amputation (%/n) :			.464
aucun	62 (36/58)	62,7 (184/298)	
transmétatarsienne	25,9 (15/58)	30,6 (91/298)	
jambe	10,4 (6/58)	7,4 (22/298)	
cuisse	1,7 (1/58)	0,3 (1/298)	

EVOLUTION DE L'ETAT NUTRITIONNEL AU COURS DE L'HOSPITALISATION (n=329)

- ✓ 67% amélioration de l'état nutritionnel, similaire chez les dénutris modérés et sévères (45/67 patients dénutris à l'arrivée)
- ✓ 33% aggravation de l'état nutritionnel (86/262 patients non dénutris à l'admission)

- ✓ **Facteurs influençant la préalbuminémie de sortie** :
 - diminution : niveau d'amputation haut ($p=0,021$)
 - augmentation : CRP et HbA1c basses à l'entrée ($p<0,01$ pour les 2 données)
- ✓ **Facteurs influençant le poids** :
 - perte : durée d'hospitalisation longue ($p<0,01$) ; CRP d'entrée élevée ($p=0,005$) ; niveau d'amputation haut ($p=0,009$, chez les plus de 70 ans) ; HbA1c basse ($p=0,021$, chez les plus de 70 ans)
 - gain : IMC d'entrée élevé ($p=0,022$)

DISCUSSION

- ✓ Rares études sur la dénutrition chez des patients diabétiques hospitalisés pour plaie de pied
- ✓ Taux de patients dénutris non négligeable
- ✓ Efficacité de la supplémentation orale en hospitalisation sur l'amélioration de l'état nutritionnel
- ✓ Imputabilité d'une HbA1c d'entrée basse dans perte de poids pendant l'hospitalisation mal expliquée
- ✓ Aucune corrélation retrouvée avec le niveau de sévérité de la plaie : taille de l'échantillon insuffisante ?

LIMITES

- ✓ Définition de la dénutrition non systématisée dans les études
- ✓ Méthodologie critiquable :
 - différentes définitions appliquées
 - recueil de données parfois incomplet
 - information sur la prise des compléments nutritionnels oraux insuffisante...

CONCLUSION

- ✓ Population à risque de dénutrition
- ✓ Sensibilisation des équipes médicales et paramédicales à la problématique

Perspectives :

- continuer l'étude avec une population plus grande
- étude longitudinale sur rôle de l'état nutritionnel dans la cicatrisation

Le patient diabétique avec lésion du pied nécessite un dépistage et une prise en charge nutritionnelle systématiques.