



La Ransart Boot

Isabelle Dumont^{*}, Eva Fernandez^{*},
Marc Lepeut[°].

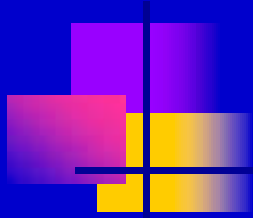
^{*}Centre du Pied, Ransart, Belgique,

[°]Centre Hospitalier de Roubaix,
France.



Contexte et buts:

- Les ulcères neuropathiques chez les diabétiques guérissent quant ils sont déchargés.
- La guérison est plus rapide lors du port de dispositifs inamovibles p.e. le Total Contact Cast (TCC) par rapport aux dispositifs amovibles i.e. R.C.W. (Removable Cast Walker),

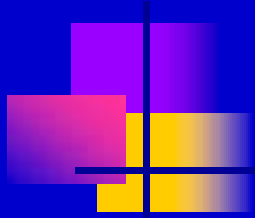


Scotch Cast boot ou la chaussure de Barrouk* même si la pression au niveau de l'ulcère est tout autant réduite dans certains types de bottes amovibles que dans les bottes inamovibles.

Armstrong & al, Diabetes Care 24:1019-1022, 2001.

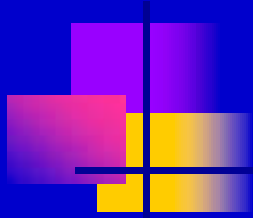
Lavery & al, Diabetes Care 19:818-821, 1996.

* Theory challenged by Nabuurs-Franssen & al, Diabetes Care 28:243-247, 2005.



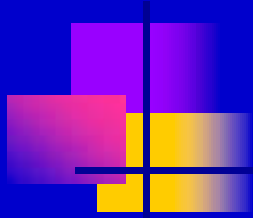
- Pourquoi?

(Cette différence entre dispositifs amovibles et inamovibles.)



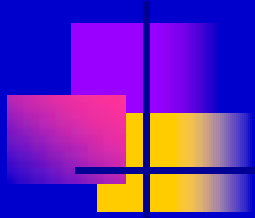
- En raison d'une meilleure compliance?
- Oui, sans aucun doute!
- Mais il s'agit d'une compliance "forcée"...

Ha Van & al, Diabetes Care, 26: 2848-2852, 2003.



- Au fait pourquoi les patients ne sont ils pas compliants?

Pas beaucoup de références à trouver.....



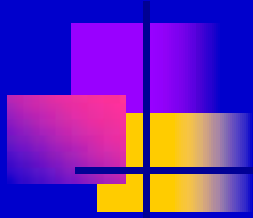
- MAIS les patients sont incombliants même avec les dispositifs inamovibles...



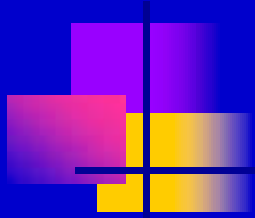
Quelques Citations:

- Quelques patients n'ont pas terminé l'étude avec les dispositifs inamovibles en raison de l' "inconfort/poids" du dispositif.

Armstrong & al, Diabetes Care 28: 551-554, 2005.

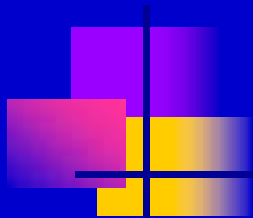


- "Le plâtre était très désagréable et gênait les activités de la vie courante".
- Les patients se plaignaient de difficultés à la marche ainsi que pour dormir dans le groupe TCC.



- Pourquoi?

(Cette différence entre dispositifs amovibles et inamovibles.)

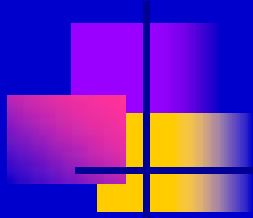


- A cause d'une diminution de l'activité?
 - Les patients font \pm 60 % moins de pas lorsqu'ils portent un TCC que lors du port d'une chaussure de Barrouk.

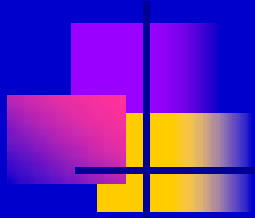
- Ceci est seulement une hypothèse et n'a pas été démontré.

Katz I. & al, Diabetes care, 28: 555-559, 2005.

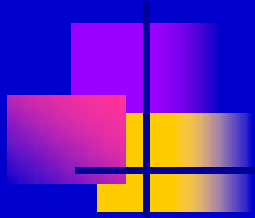
Armstrong D. & al, Diabetes care, 24: 1019-1022, 2001.



- L'activité du patient n'implique pas "l'activité" de l'ulcère particulièrement lors du port de plâtres comportant une fenêtre.
- Ceci parait évident. MAIS...
- Reste à démontrer.



- La diminution forcée de l'activité est-elle la raison d'une mauvaise compliance?



- Nous avons essayé de construire un dispositif amovible destiné à améliorer la compliance et à permettre une activité normale en tenant compte des remarques des patients quant à leurs plâtres et nous avons mis au point un dispositif amovible plus petit, plus léger et plus discret comportant une fenêtre: la Ransart boot.



Matériels et Méthodes:

- Ceci est une étude préliminaire incluant:
 - 11 patients diabétiques (type I et II)
 - 5 hommes, age moyen: 56.1 ± 11.6 ans
 - HbA1c moyenne: 8.3 ± 1.9 %
 - durée moyenne de l'ulcère: 208 ± 538 jours.
 - tous neuropathiques (VPT >25 V).



- Localisation des ulcères:

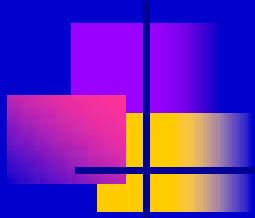
- 7 à l'avant-pied

- 3 à l'arrière-pied

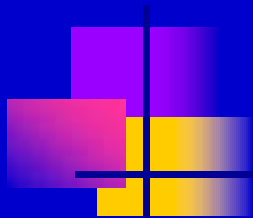
- 1 au mi-pied

- 9 classés A1, 1 B1 et 1 B2

(Texas University Classification).

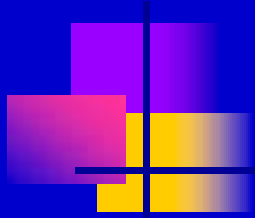


- Les patients souffrant d'artérite (pouls non palpables) et d'ostéomyélite (contact osseux) ont été exclus.
- Une botte de Ransart a été réalisée pour les patients inclus.



- Tous les patients ont reçu des soins locaux journaliers et ont été revus à la consultation chaque semaine.
- Ils ont poursuivi leurs occupations: travail etc... en portant la botte, à l'exception de ceux obligés de porter des chaussures de sécurité ou autre condition particulière.



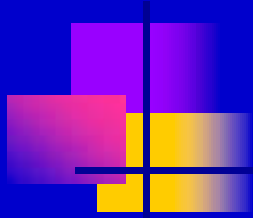


- Temps nécessaire pour fabriquer la botte \pm 30 min.
- Matériels: - jersey synthétique
1 ou 2 rouleaux de Soft cast
1 rouleau de Scotch cast
du Velcro auto-collant et élastique.



Résultats:

- L'étude est toujours en cours.
- 10 ulcères ont cicatrisé.
- Durée moyenne: 43.7 ± 9.8 jours.
- Un ulcère était toujours actif après 91 jours – l'ulcère classé B2 et le patient a développé une ostéomyélite.



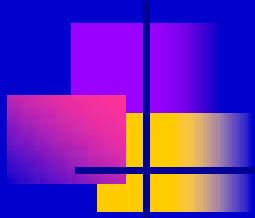
- Aucune complication n'a été rapportée excepté, pour 3 patients, une érosion de la peau au niveau du cou de pied qui a guéri rapidement après une légère modification du dessus de la botte.

PATIENTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mean +/- SD
AGE (years)	68	49	69	44	48	57	72	53	35	58	65	56,1 +/- 11,6 years
MAN (Y/N)	Y	N	N	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	5M/6F
TYPE 1 (Y/N)	N	N	N	Y	Y	Y	N	N	Y	N	N	7 TYPE 2/11
DIAB DURATION (years)	4	5	25	24	15	42	18	14	23	8	23	18,2 +/- 10,9 years
BMI	27,1	36.0	36,2	50,5	41,8	25,0	31,6	32,9	22,2	40	32	34,1 +/- 8,1
RETINOPATHY (Y/N)	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10Y/11
NEUROPATHY (Y/N)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	11Y/11
Hba1c (%)	6,3	6,7	9,4	6,9	7	9,9	6,7	12,3	8,1	8,2	10,8	8,3 +/- 1,9
CREATININE (mg/dl)	1,9	0,9	1,8	1,7	1	1	1,3	0,8	0,7	1	1,3	1,2 +/- 0,4 mg/dl
FOOT Characteristics	1 L toe amp	0	Charcot	0	Charcot	0	0	0	0	0	0	
TEXAS CLASS	A1	A1	A1	B2	A1	A1	A1	A1	A1	A1	B1	
ULCER (days) DURATION	14	22	21	1825	15	13	180	45	10	50	100	208 +/- 538 days
ULCER LOCATION (under)	1st L metat Head	1st L metat head	5nd R metat head	3 + 4 R metat Head	L midfoot	L heel	L heel	5nd L metat Head	4th R toe	R heel	2nd R metat Head	
WINDOW DEPTH (mm)	18	15	16	13	12	15	9	14	11	15	14	13,8 +/- 2,4 mm
TIME TO HEAL (days)	42	31	50	not after 91days	35	49	40	63	32	50	45	43,7 +/- 9,8 days 10pat/11
COMPLICATIONS (+) Skin abrasion	+	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0	

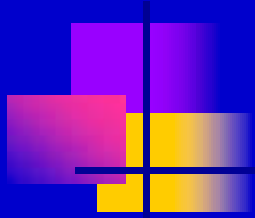


Conclusions :

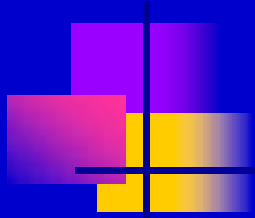
- Les résultats préliminaires sont encourageants.
- Le rôle de la diminution de l'activité dans la vitesse de cicatrisation est remis en question par ce dispositif.



- Des études complémentaires sont nécessaires pour clarifier les rôles respectifs de la compliance (peut-être majorée par l'usage d'un dispositif plus "convivial") et de l'activité dans la vitesse de cicatrisation.



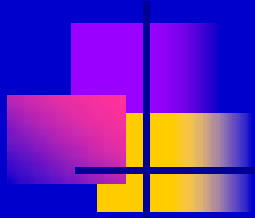
- La qualité de la vie, le niveau d'activité, la compliance mesurée, l'effet éducatif, le coût et la fréquence des récidives sont des paramètres qui devraient être inclus dans des études futures.



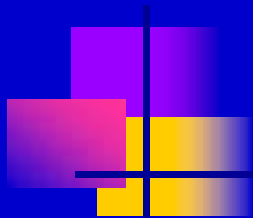
Addendum:

- Depuis cette étude préliminaire beaucoup de Ransart ont été faites, principalement en France.
- L'an passé, nous avons commencé un relevé que nous devrions achever!!!!

CLASSE (T.U.)	PATIENTS	GUERIS		DELAI	
A1	12	12	40/125/50/50/ 42/31/50/35/ 49/40/63/32J	50J/12	43J/11
A2	2	2	120/60J	90J	
A3	1	0	NON COMPLIANT	-	
B1	1	1	45J	45J	
B2	2	1	90J	90J/POUR 1P/2P	
B3	7	4	65/90/120/130J	101J/ POUR 4P/7P	
C1	3	2	90/90J	90J/POUR 2P/3	
D3	2	0	-	-	
TOTAL	30P/33P 3 PERDUS DE VUE				



- Les résultats sont très intéressants, notamment grâce à l'utilisation de la Ransart pour traiter différents types de plaies selon p.e. la Classification de la Texas University.
- En effet les publications reprennent le plus souvent **uniquement** des plaies classées A1.



- Il ressort aussi clairement de ce relevé que plus vite on applique une méthode de décharge efficace, plus vite la plaie guérit!
- La décharge n'est PAS à réserver aux plaies qui ont résisté ...à tout le reste!



NOT THE END.....

- Le domaine de la décharge des plaies de pied diabétique reste un "parent pauvre".
- La décharge doit être utilisée plus souvent et en employant des dispositifs "efficaces".
- Elle doit être évaluée tout aussi sérieusement que les autres traitements que nous utilisons.