



HÔPITAL FONDATION
Adolphe de ROTHSCHILD
LA RÉFÉRENCE TÊTE ET COU

Proposition d'un modèle multivarié dans la prédiction de la récurrence douloureuse et des complications sensibles dans les suites du traitement de la névralgie trigéminal par compression au ballon

Dr Antoine Kourilsky, Dr Caroline Le Guérinel, Dr Pierre Bourdillon



Généralités

- Principale méthode percutanée avec la thermo-coagulation
- Efficace mais:
 - Importance des complications sensibles
 - Taux de récurrence non-négligeable



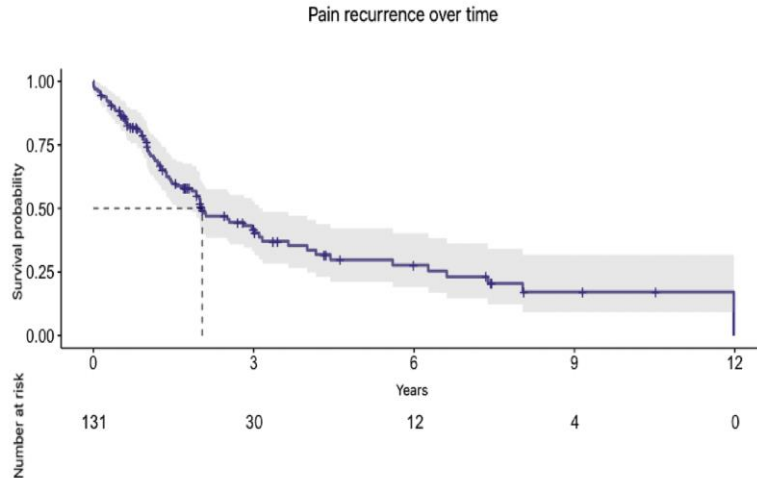
Méthodes

- Etude rétrospective (analyse de survie)
- Définition d'un évènement:
 - Récidive de la douleur (intensité égale ou supérieur ou préopératoire)
 - Nécessité de prise d'antalgiques (identique ou supérieur ou préopératoire)
 - Nécessité d'une nouvelle procédure chirurgicale
- Critère secondaire composite: déafférentation / hypoesthésie / atteinte cornéenne



Résultats

- 131 patients
- Médiane de survie de 3 ans
- 77 récidives au bout d'une durée médiane de deux ans



Variables	Total (N= 131)	
Preoperative variables	N	Proportion (%)
Age (years)	129	
≤ 75	71	55%
> 75	58	45%
Sex	130	
Male	44	34%
Female	86	66%
Duration of the pain (years)	122	
≤ 3	32	26%
3-10	55	45%
>10	35	29%
Painful side of the face	126	
Right	74	59%
Left	52	41%
Painful trigeminal division	131	
V1	17	13%
V2	27	21%
V3	24	18%
V1+V2	19	15%
V2+V3	32	24%
V1+V3	0	0%
V1+V2+V3	12	9%
V3 division involvement	131	
No	63	48%
Yes	68	52%
Atypical pain	131	
No	107	82%
Yes	24	18%
Hypoesthesia	129	
No	119	92%
Yes	10	8%
Hypoesthesia territory compared to painful territory	10	
Inferior	4	40%
Superior	3	30%
Identical	3	30%
Multiple Sclerosis	130	
No	104	80%
Yes	26	20%
MRI available	131	
No	80	61%
Yes	51	39%

Preoperative variables	N	Proportion (%)
Previous thermocoagulation	128	
No	110	86%
Yes	18	14%
Previous MVD	131	
No	120	92%
Yes	11	8%
Previous glycerol rhizotomy	131	
No	130	99%
Yes	1	1%
Previous stereotaxic radiosurgery	131	
No	131	100%
Yes	0	0%
Neurovascular conflict on MRI	49	
No	35	71%
Yes	14	29%
Reason of Carbamazepine failure	124	
Intolerance	45	36%
Limited efficacy	45	36%
Tachyphylaxia	34	28%
Intraoperative variables	N	Proportion (%)
Duration of compression (seconds)	131	
60	67	51%
>60	64	49%
Universal surrogate balloon	131	
No	104	79%
Yes	27	21%
Balloon shape	95	
Dumbbell	80	84%
Ovale	11	12%
Typical pear-shape	4	4%
Hemorrhage	131	
No	126	96%
Yes	5	4%
Blood pressure anomaly	131	
No	119	91%
Yes	12	9%
Heart rate anomaly	131	
No	104	79%
Yes	27	21%
CSF through cannula	128	
No	36	28%
Yes	92	72%



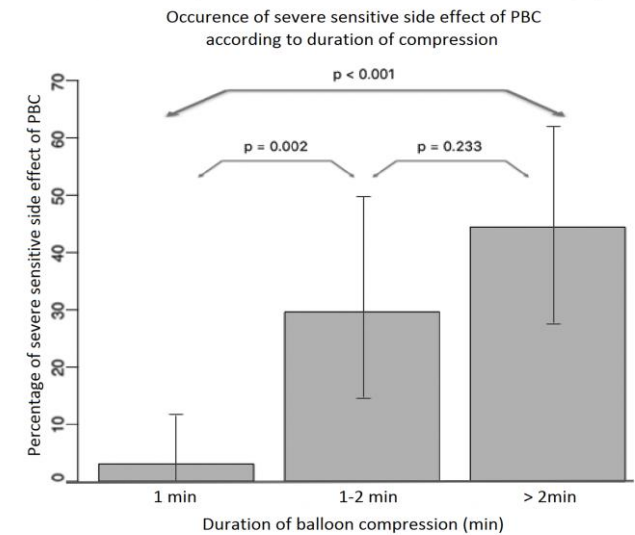
Résultats – analyse multivariée *facteurs de récidence*

Variables	N = 116 HR [IC 95%]	p value
<i>Duration of pre-surgical symptoms (years)</i>		
≤3	ref	
3 – 10	3.26 [1.46 – 7.24]	0.038
>10	5.57 [2.48 - 12.50]	<0.001
<i>V3 division participation</i>		
No	ref	
Yes	0.60 [0.35 – 1.02]	0.059
<i>Atypical pain</i>		
No	ref	
Yes	2.55 [1.41 – 4.62]	0.008
<i>Multiple Sclerosis</i>		
No	ref	
Yes	1.70 [0.91 – 3.19]	0.098
<i>Universal surrogate balloon</i>		
No	ref	
Yes	4.08 [1.79 – 9.33]	<0.001
<i>Compression (seconds)</i>		
≤60	ref	
>60	0.43 [0.23 - 0.79]	0.007



Résultats – analyse multivariée *facteur de complication*

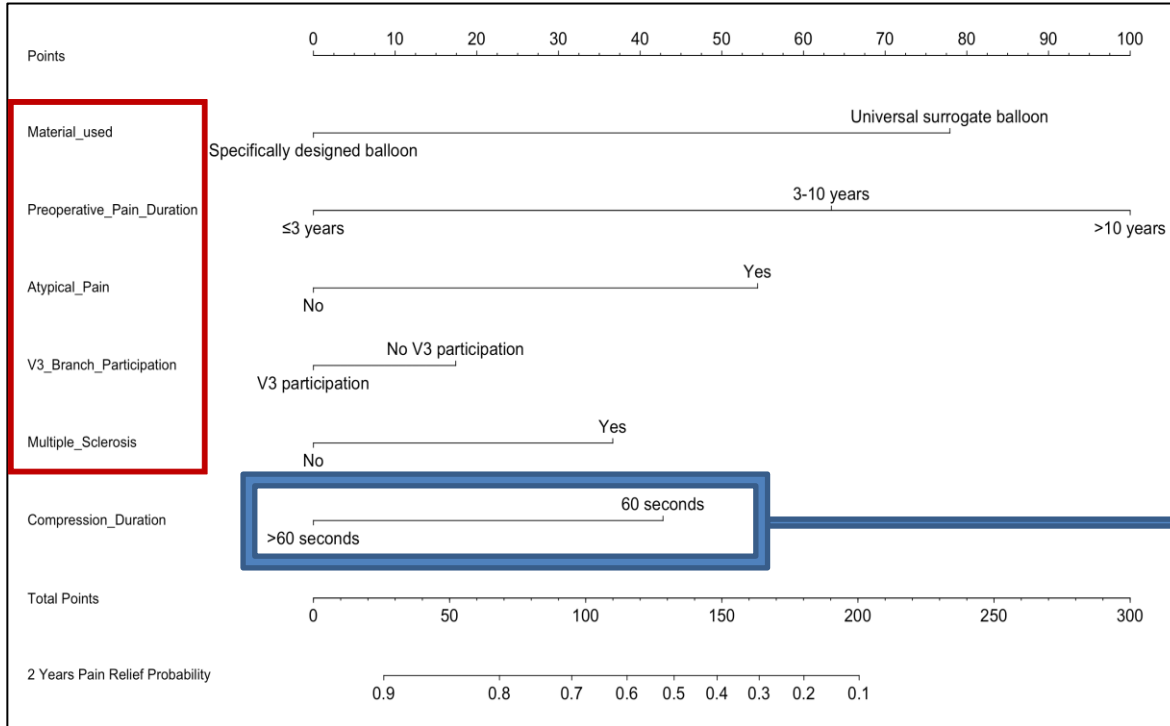
- Durée de compression : seul facteur modifiable indépendant
- OR = 17.82 [4.81 – 115.94]



Post-hoc analysis



Conclusion



Adapter au niveau individuel la durée de compression par ballonnet pour:

- Diminuer le risqué d'effet indésirable sensitif
- Maximiser la durée d'efficacité



OR d'un effet indésirable sensitif = 17.82



HÔPITAL FONDATION
Adolphe de ROTHSCHILD
LA RÉFÉRENCE TÊTE ET COU



@FondARothschild



FondationAdeRothschild



Fondation Adolphe de Rothschild

Antoine Kourilsky

Pierre Bourdillon

akourilsky@for.paris

pbourdillon@for.paris

Tél. 01 48 03 68 22

29 rue Manin 75019 Paris

www.for.paris

