

Prise en charge spécifique de la polypose nasale en utilisant du gaz thermal contenant du CO2 et du radon : étude rétrospective sur 654 patients

« Specific polyposis care using thermal gas containing radon and carbon dioxide in non-sulfur crenotherapy : a retrospective study of 654 patients »

Dr Morgan LEVENEZ

Mémoire de capacité de médecine thermale

Jury :

Professeur Yves-Jean **BIGNON**
Professeur Patrick **CARPENTIER**
Professeur Mathieu **DE SEZE**
Docteur Karine **DUBOURG**

Professeur Christian **HERISSON**
Professeur Gisèle **KANNY**
Professeur Jean-Louis **MONTASTRUC**

Introduction

Méthodologie

Résultats

Discussion

Conclusion

- CRSwNP :
 - Rhinosinusite chronique + polypes
 - Maladie inflammatoire de type 2 (Eos, IgE, cytokines IL-4,5,13)
- Prévalence : 1 à 4% de la population
- +/- associée à asthme +/- intolérance aspirine et AINS (SW)
- Intolérance au sulfite et dioxyde de soufre (SO₂)
- R/ corticothérapie, antibiothérapie, antihistaminiques, antileucotriènes (montelukast), biothérapie
- Chirurgie (syndrome du nez vide, synéchies, ...)
- Place du thermalisme

➤ Etude comparative rétrospective monocentrique sur 654 patients

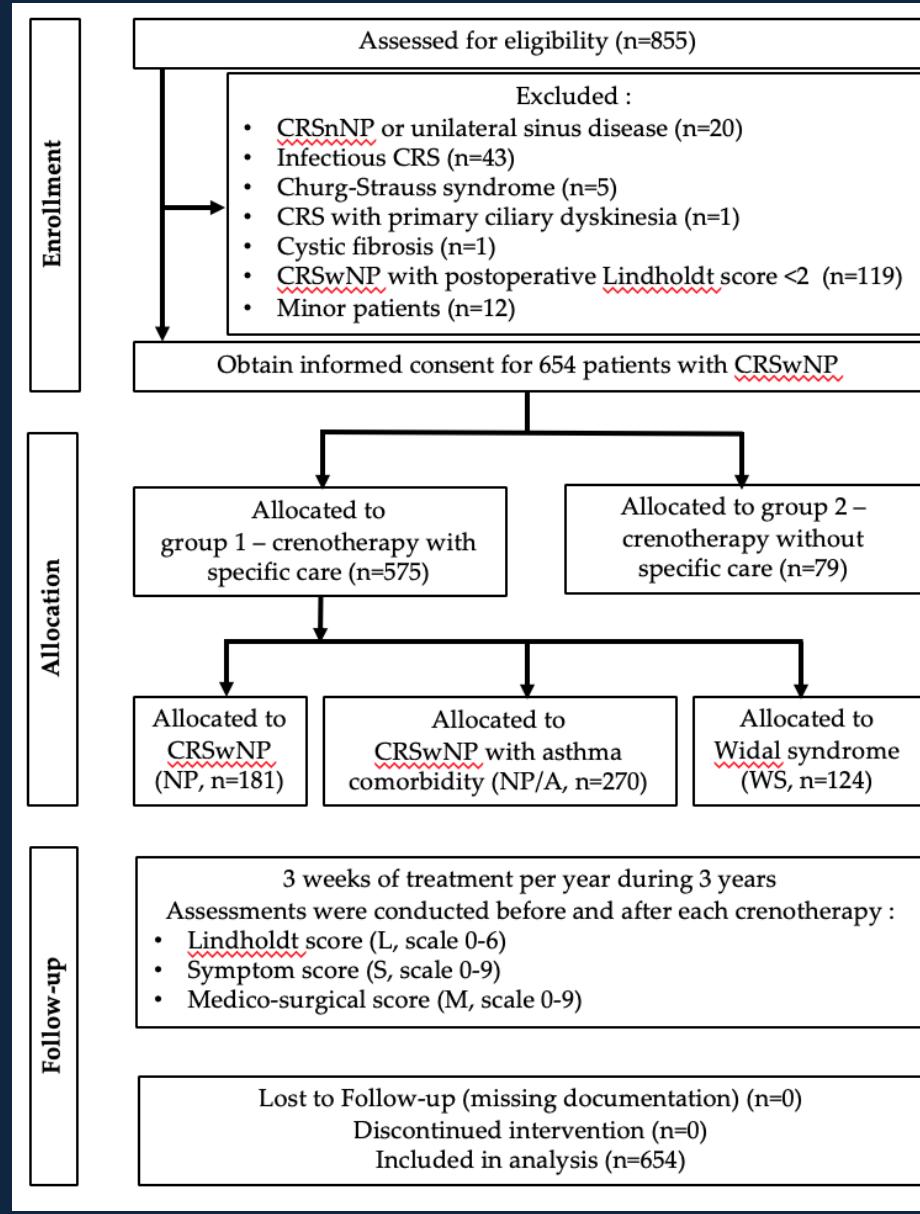
Introduction

Méthodologie

Résultats

Discussion

Conclusion



Introduction

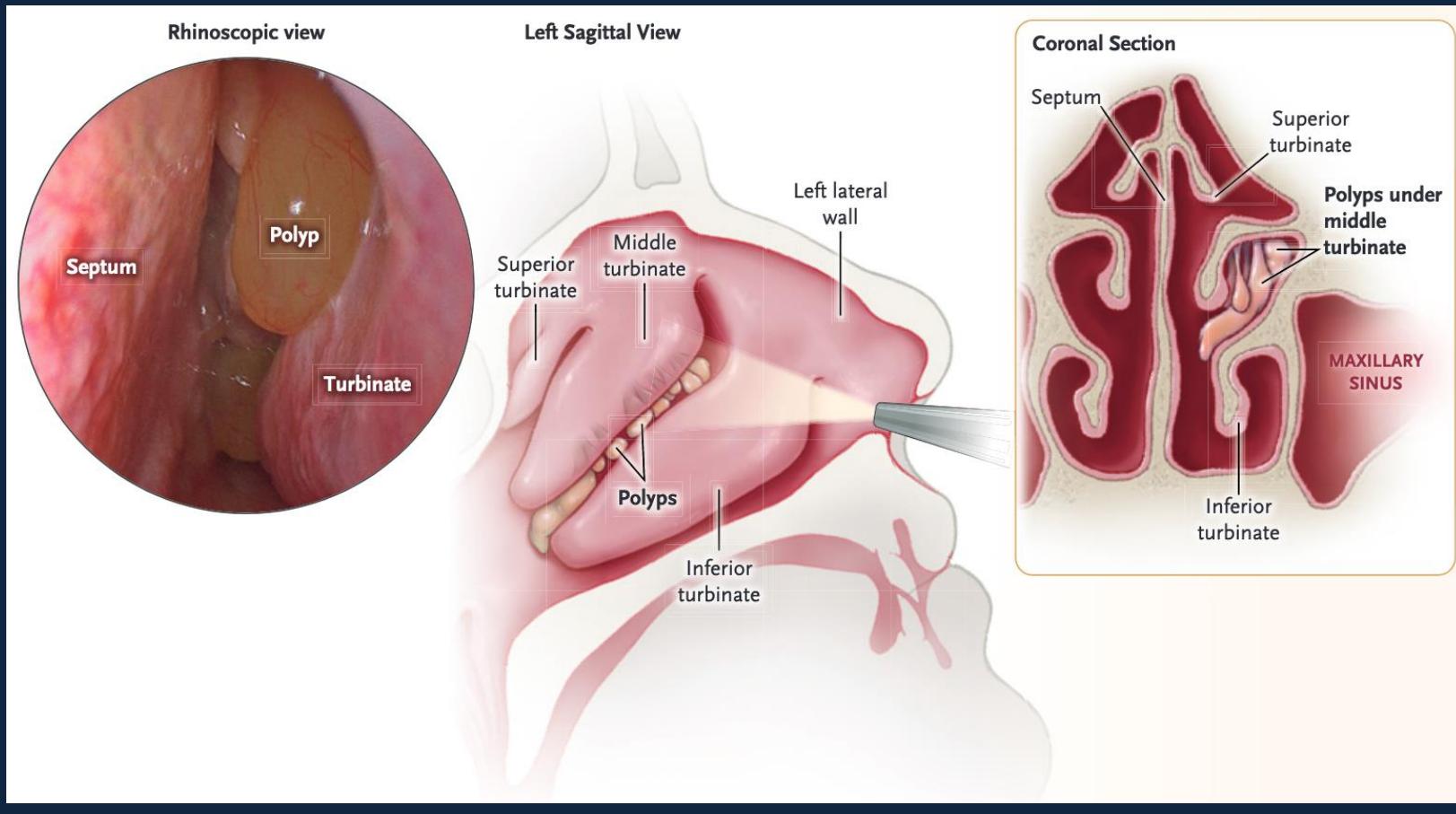
Méthodologie

Résultats

Discussion

Conclusion

- critère principal : score de Lindholdt (0-6)
 - stade 1 : ne dépasse pas le méat moyen, cotation 1.
 - stade 2 = dépasse le méat moyen sans atteindre le bord inférieur du cornet inférieur, cotation 2
 - stade 3 = dépasse le bord inférieur du cornet inférieur, cotation 3



➤ critères secondaires :

- Indice composite médico-chirurgical (0-9)
 - Consommation d'AB/CC per os
 - Consommation de CC par voie nasale
 - Chirurgie
 - Indice composite fonctionnel (symptômes) (0-9)
 - Obstruction nasale
 - Rhinorrhée ant/post
 - Olfaction
- statistiques : logiciel GraphPad Prism 9.00
- Test de Dunn (comparaison multiple non paramétrique)

Introduction

Méthodologie

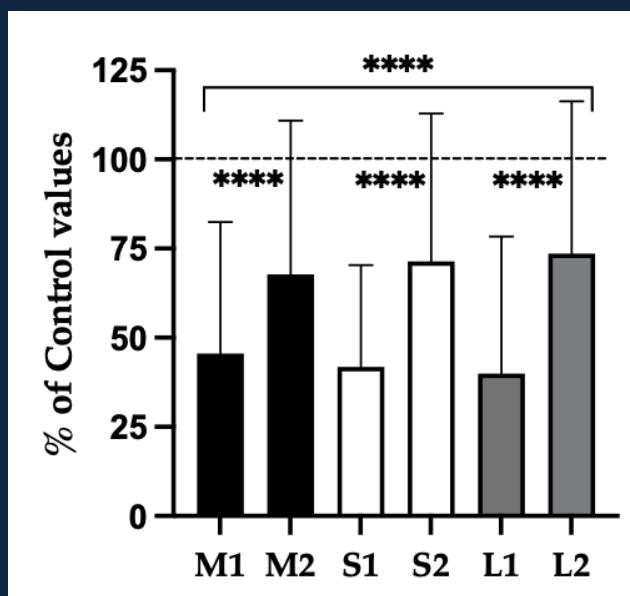
Résultats

Discussion

Conclusion

| | | group 1 (n=587) | | group 2 (n=79) | |
|--|--------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|--------------------|
| | | before | after ¹ | before | after ¹ |
| | Oral antibiotics/corticosteroids | 2.2 (1.0) | 0.7 (0.9) **** | 1.9 (1.0) | 1.3 (1.2) ** |
| | Local corticosteroids | 1.5 (0.9) | 1.2 (0.9) **** | 1.3 (0.9) | 1.1 (0.9) ns |
| | Surgery history | 1.8 (1.4) | 0.4 (0.9) **** | 1.7 (1.4) | 1.3 (1.4) ns |
| | Medico-surgical score (M, scale 0-9) | 5.5 (2.2) | 2.3 (1.7) **** | 4.9 (2.2) | 3.7 (2.8) * |
| | Lindholdt score (L, scale 0-6) | 4.3 (1.6) | 1.8 (1.7) **** | 3.6 (1.5) | 2.7 (2.0) * |
| | Nasal obstruction | 2.3 (0.9) | 0.7 (0.8) **** | 2.0 (0.8) | 1.5 (1.1) ** |
| | Loss of smell | 2.5 (1.0) | 1.3 (1.2) **** | 2.3 (1.1) | 1.8 (1.3) ns |
| | Anterior or posterior rhinorrhea | 2.4 (0.8) | 0.9 (0.8) **** | 2.0 (1.0) | 1.6 (1.2) ns |
| | Symptom score (S, scale 0-9) | 7.1 (1.9) | 2.9 (2.1) **** | 6.3 (2.0) | 4.8 (3.1) * |

¹ Significant at: *P < 0.05, **P < 0.01, ***P < 0.001, ****P < 0.0001; ns : non-significant.



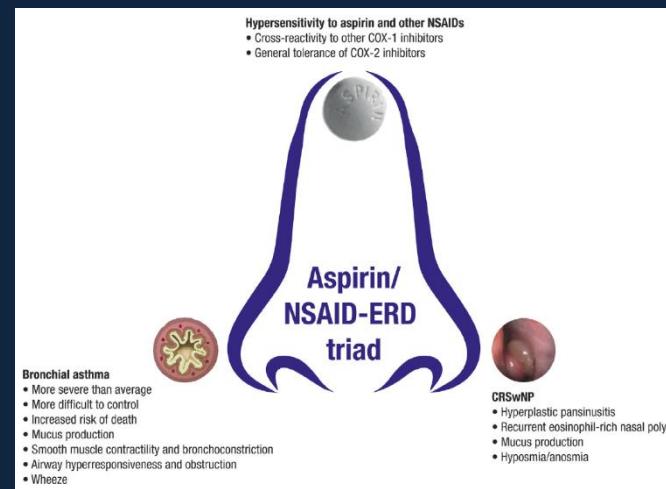
Introduction

Méthodologie

Résultats

Discussion

Conclusion



| | Scores according to pathology | group 1 | |
|---|--------------------------------------|----------------|--------------------------|
| | | before | after¹ |
| Medico-surgical score (M, scale 0-9) | | | |
| | <u>CRSwNP</u> (NP) | 5.1 (2.1) | 1.9 (1.5) **** (-60.3%) |
| | <u>CRSwNP</u> with asthma (NP/A) | 5.2 (2.2) | 2.2 (1.6) **** (-54.2%) |
| | <u>Widal</u> syndrome (WS) | 6.6 (1.9) | 3.4 (2.0) **** (-46.5%) |
| Lindholdt score (L, scale 0-6) | | | |
| | <u>CRSwNP</u> (NP) | 4.2 (1.6) | 2.0 (1.7) **** (-58.6%) |
| | <u>CRSwNP</u> with asthma (NP/A) | 4.1 (1.5) | 1.5 (1.6) **** (-65.1%) |
| | <u>Widal</u> syndrome (WS) | 4.6 (1.5) | 2.3 (1.7) **** (-51.1%) |
| Symptom score (S, scale 0-9) | | | |
| | <u>CRSwNP</u> (NP) | 6.7 (2.0) | 2.8 (2.1) **** (-57.7%) |
| | <u>CRSwNP</u> with asthma (NP/A) | 7.0 (1.8) | 2.7 (1.9) **** (-61.6%) |
| | <u>Widal</u> syndrome (WS) | 8.0 (1.4) | 3.8 (2.1) **** (-51.5%) |

Introduction

- Diminution du score de Lindholdt supérieure avec les soins spécifiques de la polypose

Méthodologie

- Diminution du score médico-chirurgical et du score symptomatique

Résultats

- Influence des comorbidités
- coût modéré, peu d'effets secondaires, bonne tolérance

Discussion
et
conclusion

Des questions ?



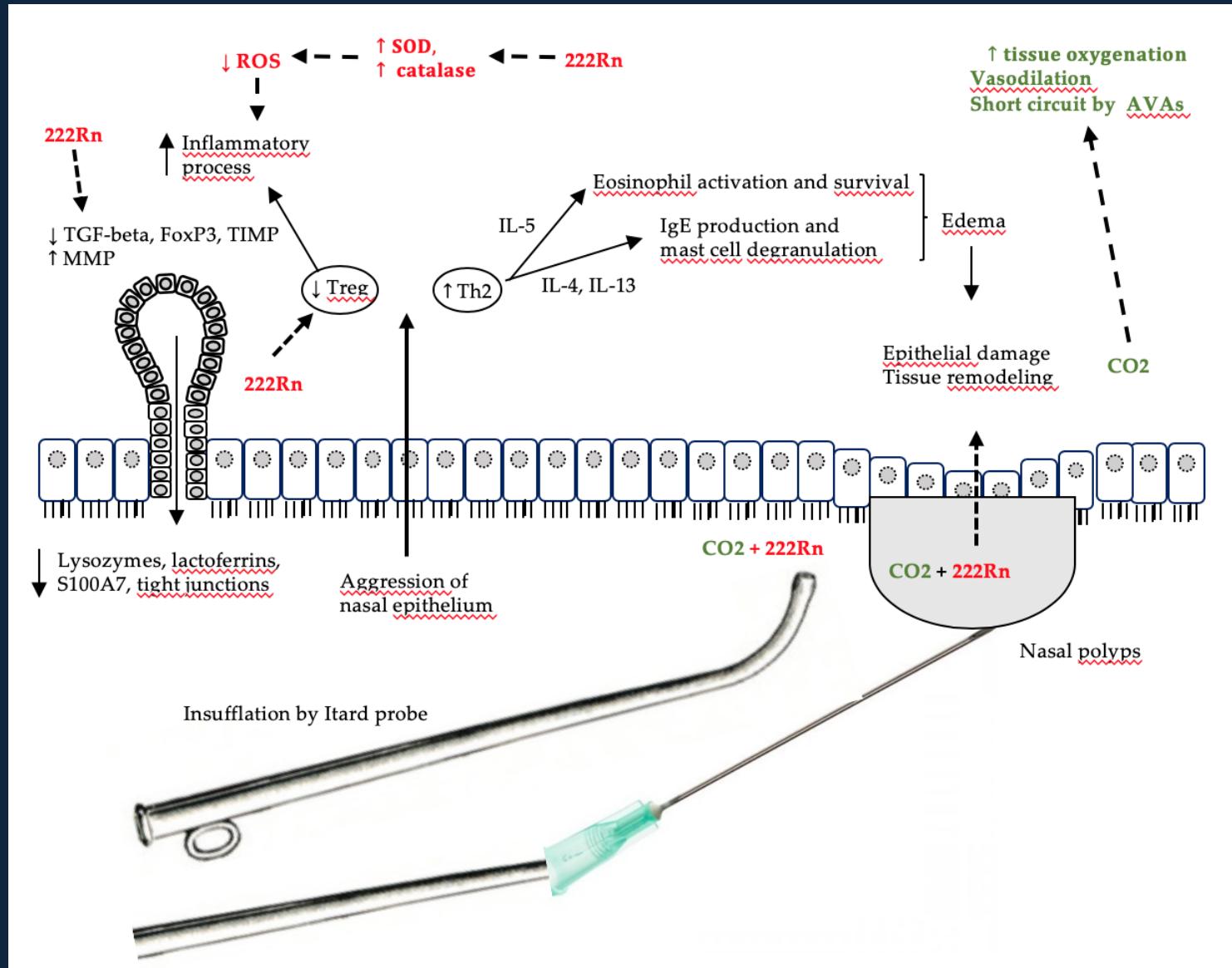
➤ Hypothèse sur les mécanismes sous-jacents

Introduction

Méthodologie

Résultats

Discussion
et
conclusion



Introduction

Méthodologie

Résultats

Discussion
et
conclusion



International Journal of
Molecular Sciences



Review

Radon Exposure—Therapeutic Effect and Cancer Risk

Andreas Maier ^{1,†}, Julia Wiedemann ^{1,†}, Felicitas Rapp ¹, Franziska Papenfuß ¹, Franz Rödel ²,
Stephanie Hehlgans ², Udo S. Gaipl ³, Gerhard Kraft ¹, Claudia Fournier ^{1,†} and Benjamin Frey ^{3,*,[†]}



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Journal of Ethnopharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jethpharm

Inhalations with thermal waters in respiratory diseases

Dominika Zajac

Department of Respiration Physiology, Mossakowski Medical Research Institute, Polish Academy of Sciences, ul. Pawinskiego 5, 02-106, Warsaw, Poland