

2020-2021

## THÈSE

pour le 28 janvier 2021

### DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Qualification en Médecine Générale**

**ÉTUDE DE LA PRESCRIPTION D'UNE CORTICOThÉRAPIE  
ORALE  
DE COURTE DURÉE  
DANS LES PATHOLOGIES AIGUËS SAISONNIÈRES  
DE LA SPHÈRE ORL ET VOIES RESPIRATOIRES SUPÉRIEURES.**

**STUDY OF THE PRESCRIPTION  
OF SHORT-TERM ORAL CORTICOTHERAPY IN SEASONAL  
ACUTE DISEASES OF THE ENT SPHERE AND UPPER RESPIRATORY  
TRACT.**

**SOMMET Pierre**

Né le 23 novembre 1990 au Mans (72)

Sous la direction du Pr GARNIER François

#### Membres du jury

Pr CONNAN Laurent | Président

Pr GARNIER François | Directeur

Pr BRIET Marie | Membre

Dr PY Thibault | Membre



# ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je soussigné, Pierre SOMMET déclare être pleinement conscient que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce rapport ou mémoire.

Signé par l'étudiant(e) le 02/12/2020

# **LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS**

---

**Doyen de la Faculté : Pr Nicolas LEROLLE**

**Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie :**

Pr Frédéric LAGARCE

**Directeur du département de médecine : Pr Cédric ANNWEILER**

## PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	Physiologie	Médecine
ANNWEILER Cédric	Gériatrie et biologie du vieillissement	Médecine
ASFAR Pierre	Réanimation	Médecine
AUBE Christophe	Radiologie et imagerie médicale	Médecine
AUGUSTO Jean-François	Néphrologie	Médecine
AZZOUZI Abdel Rahmène	Urologie	Médecine
BAUFRETON Christophe	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	Médecine
BENOIT Jean-Pierre	Pharmacotechnie	Pharmacie
BEYDON Laurent	Anesthésiologie-réanimation	Médecine
BIGOT Pierre	Urologie	Médecine
BONNEAU Dominique	Génétique	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	Parasitologie et mycologie	Médecine
BOUVARD Béatrice	Rhumatologie	Médecine
BOURSIER Jérôme	Gastroentérologie ; hépatologie	Médecine
BRIET Marie	Pharmacologie	Médecine
CAILLIEZ Éric	Médecine générale	Médecine
CALES Paul	Gastroentérologue ; hépatologie	Médecine
CAMPONE Mario	Cancérologie ; radiothérapie	Médecine
CAROLI-BOSC François-Xavier	Gastroentérologie ; hépatologie	Médecine
CHAPPARD Daniel	Cytologie, embryologie et cytogénétique	Médecine
CONNAN Laurent	Médecine générale	Médecine
COUTANT Régis	Pédiatrie	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	Physiologie	Médecine
DE CASABIANCA Catherine	Médecine Générale	Médecine
DESCAMPS Philippe	Gynécologie-obstétrique	Médecine
D'ESCATHA Alexis	Médecine et santé au Travail	Médecine
DINOMAIS Mickaël	Médecine physique et de réadaptation	Médecine
DIQUET Bertrand	Pharmacologie	Médecine
DUBEE Vincent	Maladies Infectieuses et Tropicales	Médecine
DUCANCELLA Alexandra	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine

DUVAL Olivier	Chimie thérapeutique	Pharmacie
DUVERGER Philippe	Pédopsychiatrie	Médecine
EVEILLARD Mathieu	Bactériologie-virologie	Pharmacie
FAURE Sébastien	Pharmacologie physiologie	Pharmacie
FOURNIER Henri-Dominique	Anatomie	Médecine
FURBER Alain	Cardiologie	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	Pneumologie	Médecine
GARNIER François	Médecine générale	Médecine
GASCOIN Géraldine	Pédiatrie	Médecine
GOHIER Bénédicte	Psychiatrie d'adultes	Médecine
GUARDIOLA Philippe	Hématologie ; transfusion	Médecine
GUILET David	Chimie analytique	Pharmacie
HAMY Antoine	Chirurgie générale	Médecine
HENNI Samir	Chirurgie Vasculaire, médecine vasculaire	Médecine
HUNAULT-BERGER Mathilde	Hématologie ; transfusion	Médecine
IFRAH Norbert	Hématologie ; transfusion	Médecine
JEANNIN Pascale	Immunologie	Médecine
KEMPF Marie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
LACCOURREYE Laurent	Oto-rhino-laryngologie	Médecine
LAGARCE Frédéric	Biopharmacie	Pharmacie
LARCHER Gérald	Biochimie et biologie moléculaires	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	Anesthésiologie-réanimation	Médecine
LEGENDRE Guillaume	Gynécologie-obstétrique	Médecine
LEGRAND Erick	Rhumatologie	Médecine
LERMITE Emilie	Chirurgie générale	Médecine
LEROLLE Nicolas	Médecine Intensive-Réanimation	Médecine
LUNEL-FABIANI Françoise	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
MARCHAIS Véronique	Bactériologie-virologie	Pharmacie
MARTIN Ludovic	Dermato-vénéréologie	Médecine
MAY-PANLOUP Pascale	Biologie et médecine du développement et De la reproduction	Médecine
MENEI Philippe	Neurochirurgie	Médecine
MERCAT Alain	Réanimation	Médecine
MERCIER Philippe	Anatomie	Médecine
PAPON Nicolas	Parasitologie et mycologie médicale	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	Chimie générale	Pharmacie
PELLIER Isabelle	Pédiatrie	Médecine
PETIT Audrey	Médecine et Santé au Travail	Médecine
PICQUET Jean	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire	Médecine
PODEVIN Guillaume	Chirurgie infantile	Médecine
PROCACCIO Vincent	Génétique	Médecine
PRUNIER Delphine	Biochimie et Biologie Moléculaire	Médecine

PRUNIER Fabrice	Cardiologie	Médecine
REYNIER Pascal	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine
RICHARD Isabelle	Médecine physique et de réadaptation	Médecine
RICHOMME Pascal	Pharmacognosie	Pharmacie
RODIEN Patrice	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques	Médecine
ROQUELAURE Yves	Médecine et santé au travail	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	Médecine légale et droit de la santé	Médecine
ROUSSEAU Audrey	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
ROUSSEAU Pascal	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique	Médecine
ROUSSELET Marie-Christine	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
ROY Pierre-Marie	Thérapeutique	Médecine
SAULNIER Patrick	Biophysique et biostatistique	Pharmacie
SERAPHIN Denis	Chimie organique	Pharmacie
TRZEPIZUR Wojciech	Pneumologie	Médecine
UGO Valérie	Hématologie ; transfusion	Médecine
URBAN Thierry	Pneumologie	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	Pédiatrie	Médecine
VENIER-JULIENNE Marie-Claire	Pharmacotechnie	Pharmacie
VERNY Christophe	Neurologie	Médecine
WILLOTEAUX Serge	Radiologie et imagerie médicale	Médecine

### MAÎTRES DE CONFÉRENCES

ANGOULVANT Cécile	Médecine Générale	Médecine
BAGLIN Isabelle	Chimie thérapeutique	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	Biophysique et biostatistique	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	Immunologie	Médecine
BELIZNA Cristina	Médecine interne	Médecine
BELLANGER William	Médecine générale	Médecine
BELONCLE François	Réanimation	Médecine
BENOIT Jacqueline	Pharmacologie	Pharmacie
BIERE Loïc	Cardiologie	Médecine
BLANCHET Odile	Hématologie ; transfusion	Médecine
BOISARD Séverine	Chimie analytique	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	Cancérologie ; radiothérapie	Médecine
CASSEREAU Julien	Neurologie	Médecine
CHAO DE LA BARCA	Juan-Manuel	Médecine
CHEVALIER Sylvie	Biologie cellulaire	Médecine
CLERE Nicolas	Pharmacologie / physiologie	Pharmacie

COLIN Estelle	Génétique	Médecine
DERBRE Séverine	Pharmacognosie	Pharmacie
DESHAYES Caroline	Bactériologie virologie	Pharmacie
FERRE Marc	Biologie moléculaire	Médecine
FORTRET Jacques-Olivier	Physiologie	Médecine
HAMEL Jean-François	Biostatistiques, informatique médicale	Médicale
HELESBEUX Jean-Jacques	Chimie organique	Pharmacie
HINDRE François	Biophysique	Médecine
KHIATI Salim	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	Médecine légale et droit de la santé	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	Médecine Générale	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie	Médecine
LACOUEUILLE Franck	Biophysique et médecine nucléaire	Médecine
LEBDAI Souhil	Urologie	Médecine
LANDREAU Anne	Botanique/ Mycologie	Pharmacie
LEBDAI Souhil	Urologie	Médecine
LEGEAY Samuel	Pharmacocinétique	Pharmacie
LE RAY-RICHOMME Anne-Marie	Pharmacognosie	Pharmacie
LEPELTIER Elise	Chimie générale	Pharmacie
LETOURNEL Franck	Biologie cellulaire	Médecine
LIBOUBAN Hélène	Histologie	Médecine
LUQUE PAZ Damien	Hématologie; Transfusion	Médecine
MABILLEAU Guillaume	Histologie, embryologie et cytogénétique	Médecine
MALLET Sabine	Chimie Analytique	Pharmacie
MAROT Agnès	Parasitologie et mycologie médicale	Pharmacie
MESLIER Nicole	Physiologie	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	Philosophie	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	Immunologie	Pharmacie
PAILHORIES Hélène	Bactériologie-virologie	Médecine
PAPON Xavier	Anatomie	Médecine
PASCO-PAPON Anne	Radiologie et imagerie médicale	Médecine
PECH Brigitte	Pharmacotechnie	Pharmacie
PENCHAUD Anne-Laurence	Sociologie	Médecine
PIHET Marc	Parasitologie et mycologie	Médecine
PY Thibaut	Médecine Générale	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	Médecine Générale	Médecine
RINEAU Emmanuel	Anesthésiologie réanimation	Médecine
RIOU Jérémie	Biostatistiques	Pharmacie
ROGER Emilie	Pharmacotechnie	Pharmacie
SAVARY Camille	Pharmacologie-Toxicologie	Pharmacie
SCHMITT Françoise	Chirurgie infantile	Médecine
SCHINKOWITZ Andréas	Pharmacognosie	Pharmacie
SPIESSER-ROBELET Laurence	Pharmacie Clinique et Education	Pharmacie
TANGUY-SCHMIDT Aline	Thérapeutique	
	Hématologie ; transfusion	Médecine

TESSIER-CAZENEUVE Christine	Médecine Générale	Médecine
VENARA Aurélien VIAULT Guillaume	Chirurgie générale Chimie organique	Médecine Pharmacie

#### PROFESSEURS EMERITES

Philippe MERCIER	Neurochirurgie	Médecine
Dominique CHABASSE	Parasitologie et Médecine Tropicale	Médecine
Jean-François SUBRA	Néphrologie	Médecine

#### AUTRES ENSEIGNANTS

AUTRET Erwan	Anglais	Médecine
BARBEROUSSE Michel	Informatique	Médecine
BRUNOIS-DEBU Isabelle	Anglais	Pharmacie
CHIKH Yamina	Économie-Gestion	Médecine
FISBACH Martine	Anglais	Médecine
O'SULLIVAN Kayleigh	Anglais	Médecine

Mise à jour au 09/12/2019

# REMERCIEMENTS

En premier lieu je remercie Marthe, qui m'a aidé et soutenu tout au long de ce travail.

Remerciements à l'ensemble des médecins généralistes, qui ont pris quelques minutes pour répondre à mes questions.

Remerciements à ma famille pour leur soutien durant l'ensemble de mes études.

Remerciements au Pr François GARNIER pour sa patience dans l'encadrement de cette thèse.

Remerciements à l'ensemble des enseignants et futurs confrères avec qui j'ai pu apprendre la médecine.

Je remercie enfin les membres de ce jury.

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS**

<b>EBM</b>	Evidence Based Medecine
<b>ECOGEN</b>	Éléments de la COnsultation en médecine GENérale
<b>MSU</b>	Maître de Stage Universitaire
<b>ORL</b>	Oto-rhino-laryngée
<b>BMJ</b>	British Medical Journal
<b>URPS</b>	Union Régionale des Professionnels de Santé

## **TABLE DES MATIÈRES**

- I. Introduction
  - 1. Dans la littérature
  - 2. Question d'étude
- II. Matériels et méthodes
  - 1. Type d'étude
  - 2. Critère de jugement
  - 3 .Population étudiée
  - 4. Choix du vecteur
  - 5. Conception du questionnaire
  - 6. Recueil des données
  - 7. Analyse statistique
- III. Résultats
  - 1. Détail de la population étudiée
  - 2. Pratiques liées à la corticothérapie
  - 3. Analyse par sous-groupes
- IV. Discussion
  - 1. Forces de l'étude
  - 2. Faiblesses de l'étude
  - 3. Interprétation des résultats
- V. Conclusion
- VI. Bibliographie
- VII. Annexes

## RÉSUMÉ

L'objectif de cette étude est d'évaluer directement auprès des prescripteurs la fréquence et les déterminants de la prescription de corticothérapies en cures courtes dans les affections aiguës virales de la sphère ORL.

Les médecins généralistes ont été interrogés via un questionnaire dématérialisé entre septembre et novembre 2020. Nous avons adressé un total de 1104 questionnaires à des médecins généralistes du Maine-et-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe. Nous avons reçu 143 réponses soit un taux de réponse de **13%**.

En matière de fréquence de prescription, **78%** des médecins sont concernés, chiffre comparable aux quelques études réalisées sur le sujet. Le résultat le plus frappant de l'étude est que seulement **15%** des médecins en prescrivent régulièrement. Pour ce qui est des objectifs de la prescription, nous dégageons deux buts majoritaires : l'amélioration plus rapide et le soulagement de l'irritation.

Les prescripteurs sont plus prudents dans leur approche thérapeutique avec les patients âgés ou polypathologiques. Les freins majeurs à la prescription sont le risque infectieux suivi du diabète. Les troubles psychiatriques, les ulcères gastro-duodénaux et les fragilités osseuses sont également des freins importants. Les médecins généralistes, dans leur grande majorité, suivent les recommandations de bonnes pratiques. Pourtant, la plupart des médecins généralistes déclarent suivre principalement leur expérience personnelle pour **75%** d'entre eux.

La posologie est plus élevée que dans d'autres études traitant du sujet, à un milligramme par kilo pour **71%** des interrogés. Pourtant, la grande majorité des médecins généralistes n'a pas rencontré d'effets indésirables dans le cadre de ces prescriptions.

Notre étude révèle un cadre de prescription basé sur l'expérience qui semble renforcé par une très faible fréquence d'effets indésirables rencontrés par les prescripteurs.

La prévalence de ce sujet justifie qu'il puisse y avoir une véritable évaluation à grande échelle, auprès de patients en ambulatoire et des médecins non-hospitaliers.

## **ABSTRACT**

The objective of this study is to directly evaluate nearby prescribers the frequency and determinants of the prescription of corticosteroid therapy in short term use in acute viral diseases in upper respiratory tract.

General practitioners were asked by a dematerialized questionnaire between September and November 2020. We sent a total of 1104 questionnaires to general practitioners in Maine-et-Loire, Mayenne and Sarthe. We received 143 responses for a response rate of **13%**.

In terms of prescription frequency, **78%** of doctors are concerned, a figure comparable to the few studies carried out on the subject. Most striking result of this study is that only **15%** of doctors prescribe it regularly. Regarding the objectives of the prescription, we identify two main goals: faster improvement and relief of irritation.

Prescribers are more careful in their therapeutic approach with elderly or multiple pathological patients. The major impediment to prescription is the risk of infection followed by diabetes. Psychiatric disorders, peptic ulcers and bone fragility are also major obstacles. General practitioners, in their great majority, follow the recommendations of good practice. However, most general practitioners say they mainly follow their personal experience for **75%** of them.

The median prednisolone equivalent daily dose is 1mg per kilo for **71%** of those questioned, higher than over studies interested in this subject. However, the vast majority of general practitioners have not encountered adverse effects in the context of these prescriptions.

Our study reveals an experience-based prescribing frame that appears to be reinforced by a very low frequency of adverse effects encountered by prescribers.

The prevalence of this subject justifies that there can be a real large-scale evaluation, with outpatients and non-hospital doctors.

## I. INTRODUCTION

Pour mon travail de thèse, je me suis attaché à un sujet prévalent en médecine générale, à savoir la prise en charge des pathologies aiguës saisonnières de la sphère ORL. Celles-ci représentent un volume important de consultation. A titre d'exemple, les chiffres annuels de l'observatoire Hivernale-KhiObs [1] font état en moyenne de 18,6 millions de consultations pour des pathologies hivernales de la sphère ORL, ce rien que chez l'enfant en France en 2009. Aucune étude récente n'est venue mettre ces chiffres à jour. Cependant les données de l'étude ECOGEN [2] publiées en 2014 viennent apporter des précisions concernant les motifs de consultation en médecine générale. Les infections aiguës des voies respiratoires supérieures figurent en troisième place des motifs de consultation les plus fréquents avec **4,3%** du total. Ceci est encore plus élevé si l'on ajoute les bronchites aiguës ou bronchiolites, huitième avec **1,5%**.

Il n'existe pas de traitement spécifique dans ces pathologies, en dehors du paracétamol recommandé pour la fièvre et les douleurs. Néanmoins, les praticiens ont parfois recours à une corticothérapie en cure courte dans des pathologies aiguës bénignes, comme la rhino-pharyngite, les laryngites, les otites congestives, les angines non streptococciques, ce avec des justifications multiples. En parcourant les recommandations officielles il n'existe aucune justification à l'utilisation d'une corticothérapie dans celles-ci (Annexe 1), hormis pour la sinusite aiguë et certaines formes d'otites congestives [3].

## **1. Dans la littérature**

Une revue de la littérature scientifique et médicale spécifique sur cette thématique montre qu'elle est assez peu étudiée, et reste largement débattue. Dès 2001, dans la revue Prescrire [4], il était avancé que si une cure prolongée pouvait favoriser les infections, il n'y avait pas de preuve de l'efficacité thérapeutique des corticoïdes à visée inflammatoire. Pour autant, outre-Manche en 2009, une méta-analyse parue dans le BMJ [5] retrouve une efficacité symptomatique de la cortisone, notamment dans les formes particulièrement bruyantes d'affections ORL saisonnières.

Cette pratique persiste donc, ce qui a amené encore récemment diverses études d'efficacité, avec des résultats souvent contradictoires. A titre d'exemple, une méta-analyse issue de la base Cochrane [6] ne montre pas de bénéfice sur le plan symptomatique de l'usage d'une corticothérapie courte dans ce type d'indication. A contrario, un essai clinique [7] en 2017 conclut plutôt à une efficacité symptomatique après 48h de traitement.

Les risques liés à la prescription de corticoïdes en cure courte sont également à prendre en compte au vu de leurs effets variés (Annexe 2). A nouveau dans le BMJ en 2017[8], une étude retrouve une série d'effets indésirables liés à l'utilisation de ce type de prescription sur une vaste population aux États-Unis.

## 2. Question d'étude

En France aussi, cette pratique semble assez répandue, comme en atteste l'étude de A. PARVAUD [9]. Elle conclut par ce constat : quel que soit l'âge et le lieu de d'exercice du praticien, la prescription de corticoïdes dans les pathologies ORL est de **20,15%** parmi les 77 058 patients de son étude.

D'autre part, dans ces prescriptions, en moyenne **56,57%** sont faites avec une couverture antibiotique quel que soit l'âge et **34,74%** avec un corticoïde seul. Cependant l'étude n'a pas permis de savoir si l'antibiotique est prescrit pour traiter un foyer infectieux ou en prévention d'effets secondaires possibles des corticoïdes. Le lieu d'exercice du médecin (rural ou urbain) ne modifiait pas les prescriptions, avec en moyenne **33,7%** de corticoïdes seuls et **60,9%** de corticoïdes plus antibiotiques.

Ces conclusions datent de 2013 en Haute-Vienne, et les dernières recommandations citées dans notre étude datent elles de 2018. Depuis, la seule variation est l'augmentation de la précision des recommandations de prise en charge des angines, avec une non indication à la corticothérapie relative au risque d'effets indésirables.

Quel est donc le but recherché de cette prescription, réalisée comme il le semble de manière non exceptionnelle, par les praticiens ? Au vu des effets biologiques des corticoïdes (Annexe 1), la propriété anti-inflammatoire semble être l'objectif de la prescription, et donc la gestion des symptômes d'inconfort. Les différentes méta-analyses recherchées pour ce travail montrent un effet

antalgique plus important des corticoïdes versus placebo ou anti-inflammatoire non stéroïdien. Bien que ce résultat soit à prendre avec prudence au vu de biais méthodologiques et de manque de puissance statistique de ces études.

Dans la lignée de ce travail, l'étude qualitative menée par J. BIBAS en 2017 [10] a permis de fournir un certain nombre de pistes. Réalisée au moyen d'un questionnaire qualitatif, cette étude a questionné finement lors d'entretiens les déterminants de ce type de prescription auprès de 18 praticiens. Ses conclusions sont intéressantes, montrant elles aussi un usage assez fréquent des corticothérapies, à hauteur de **70%** des praticiens interrogés, et ce pour divers motifs.

Nous nous sommes appuyés sur les conclusions de ces deux études pour poser notre question de recherche. Elles ont toutes deux des biais inhérents à leur méthodologie. Celle de J. BIBAS, très précise, ne dispose pas d'une puissance statistique suffisante pour extrapoler ses résultats à l'ensemble du corps des médecins généralistes. Celle de A. PARVAUD, en revanche, dispose d'une puissance importante, mais vient observer uniquement les ordonnances sans pouvoir en comprendre les déterminants.

Notre objectif est d'évaluer directement auprès des prescripteurs la fréquence mais aussi les déterminants de la prescription de corticothérapies en cures courtes dans ces indications.

## **II. MATÉRIELS ET MÉTHODES**

### **1. Type d'étude**

Il s'agit d'une étude quantitative, isolée, observationnelle, descriptive, basée sur un questionnaire adressé aux médecins généralistes.

### **2. Critères de jugement**

Le critère de jugement principal de l'étude est la fréquence de prescription de corticoïdes à visée symptomatique en médecine générale.

Les objectifs secondaires sont de questionner les déterminants et les formes de cette prescription.

### **3. Population étudiée**

La population de l'étude est composée des médecins généralistes du Maine-et-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe.

Nous avons choisi d'adresser notre questionnaire à un maximum de praticiens pour toucher la population de médecins généralistes la plus large possible.

#### **4. Choix du vecteur**

Les médecins généralistes ont été interrogés via un questionnaire dématérialisé. Un courrier leur a été adressé, par voie numérique pour ceux dont les adresses mails étaient disponibles, par voie postale pour les autres.

Les médecins généralistes inclus dans l'étude ont eu un délai de deux mois pour répondre. Les questionnaires ont été envoyés durant le mois de septembre 2020, et les dernières données collectées en novembre 2020.

#### **5. Conception du questionnaire**

Ces questions ont également été rédigées en accord avec les résultats des thèses menées par les Dr J. BIBAS et A. PARVAUD, ainsi qu'en concertation avec le Pr F. GARNIER, directeur de thèse.

Une fois l'hypothèse posée, nous avons effectué une revue de littérature.

Le peu d'études réalisées sur le sujet a permis de cibler plusieurs points clefs à aborder :

- décrire la population cible.
- la fréquence de recours à la prescription de la corticothérapie.
- les caractéristiques de la prescription.
- les indications et contre indications retenues par les prescripteurs.
- le regard des prescripteurs sur cette pratique.

Le détail du questionnaire se trouve en Annexe 3

## **6. Recueil des données**

Les données ont été recueillies via le logiciel SurveyMonkey.

## **7. Analyse statistique**

Sur un plan statistique, les calculs ont été effectués sur les données du questionnaire. Elles ont été rentrées sur OpenOffice Calc et analysées par un test de Pearson Chi 2 avec correction de Yates ou test de Fischer lorsqu'il s'est agit de petits échantillons. Les variables catégorielles ont été décrites en nombres et pourcentages. Les tests statistiques ont été réalisés via le logiciel biostaTGV et le logiciel 'R'.

Notre protocole ne nécessitait pas l'accord du CPP (Comité de Protection des Personnes), ni de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) après avis du chargé des données de la faculté d'Angers. Il ne relevait pas du RIPH (Recherche Impliquant la Personne Humaine). Les données ont été anonymisées.

### III. RÉSULTATS

#### 1. Détail de la population étudiée

Nous avons adressé 343 questionnaires aux maîtres de stage universitaire de la faculté d'Angers, et 761 questionnaires par voie postale aux médecins généralistes dont nous avons pu définir l'adresse postale. Ces questionnaires ont été adressés à des médecins généralistes du Maine-et-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe.

Nous avons reçu 143 réponses. Il y a donc eu un taux de réponse de **12,95%** sur les 1104 questionnaires envoyés.

Caractéristiques de la population de l'étude

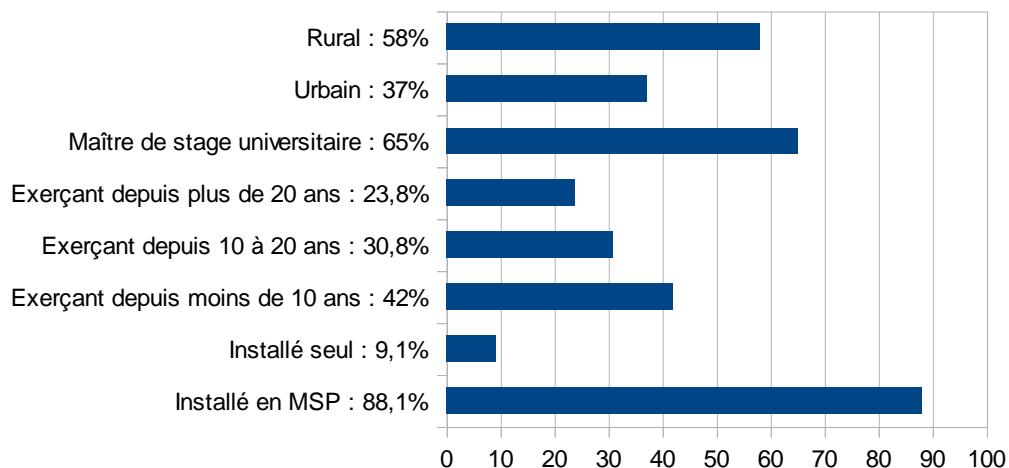


Figure 1

Nous observons que la majorité soit **65%** est maître de stage universitaire.

## 2. Pratiques liées à la corticothérapie

### La fréquence de la prescription :

En matière de prescription de corticothérapies en cure courte dans les pathologies aiguës de la sphère ORL et voies respiratoires hautes, on note que seulement **15,4%** des médecins en prescrivent régulièrement.

Fréquence subjective de la prescription de corticothérapie en cure courte

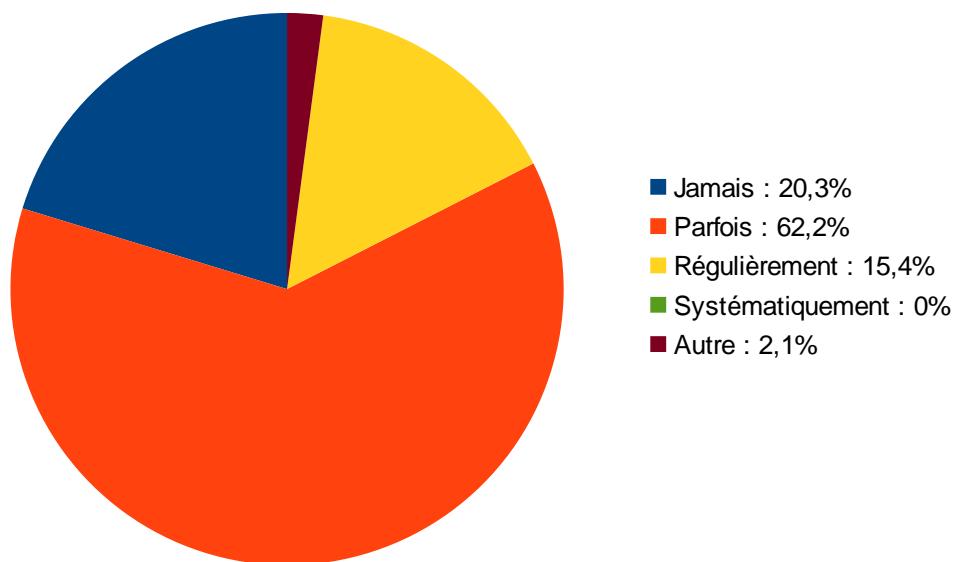


Figure 2

A noter que les médecins ayant répondu « jamais » à cette question ont été exclus de l'échantillon pour les réponses suivantes. Nous arrivons donc à un total de 114 prescripteurs occasionnels soit **70,7%** de la population totale.

## Les pathologies cibles :

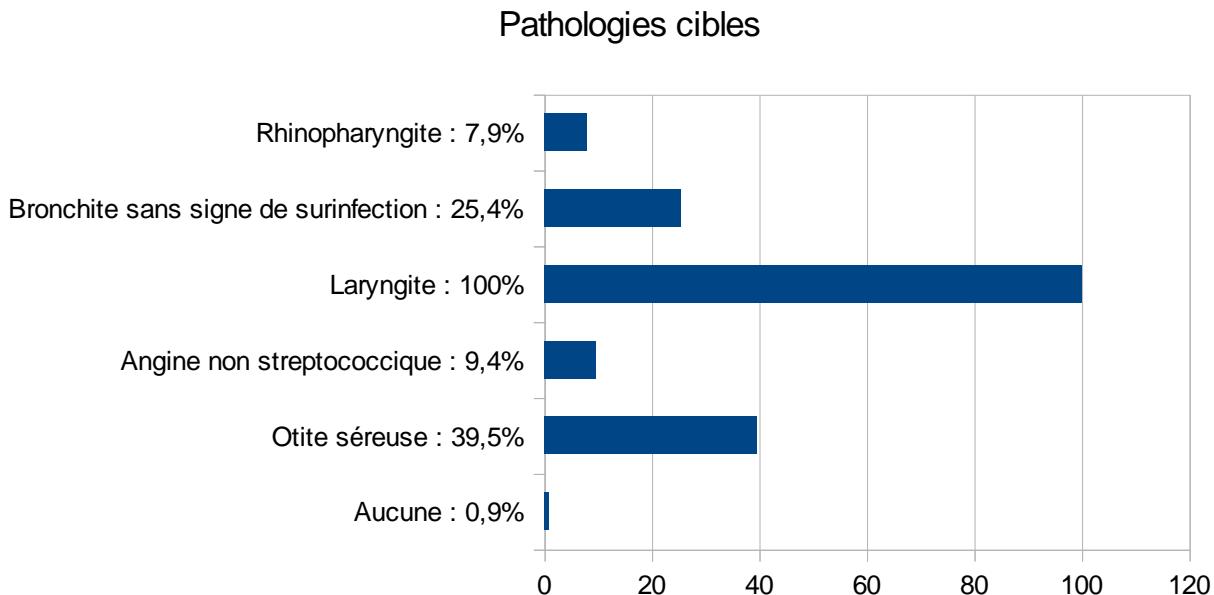


Figure 3

Dans la population des médecins prescripteurs, deux pathologies se dégagent nettement : les otites séreuses pour **39,1%**, et les laryngites pour **100%**, ce qui est concordant aux données biomédicales.

## Les justifications des prescriptions :

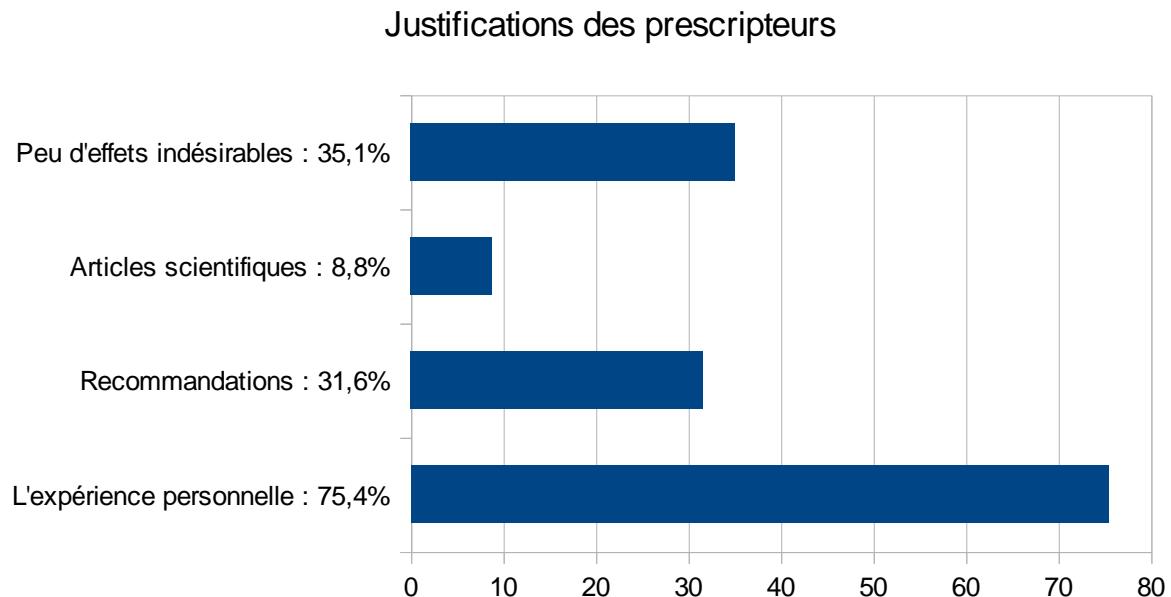


Figure 4

Dans cette population étudiée, le critère le plus important de la prescription des médecins généralistes est l'expérience personnelle pour **75,4%** d'entre eux. Nous notons aussi que **35,1%** ont répondu qu'ils basaient également la prescription sur le peu d'effets indésirables rencontrés.

## Les objectifs des prescriptions :

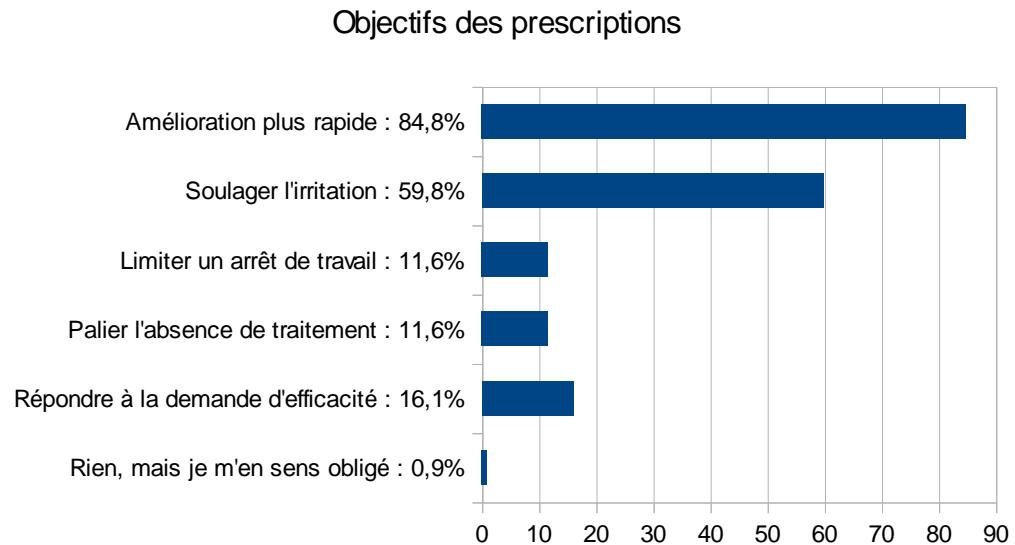


Figure 5

Nous retrouvons un objectif majoritaire d'amélioration plus rapide pour **84,8%** des médecins. Nous observons aussi que **59,8%** cherchent à soulager l'irritation. Ainsi cette approche reflète la préoccupation du praticien de soulager son patient de manière rapide.

## **Les populations cibles :**

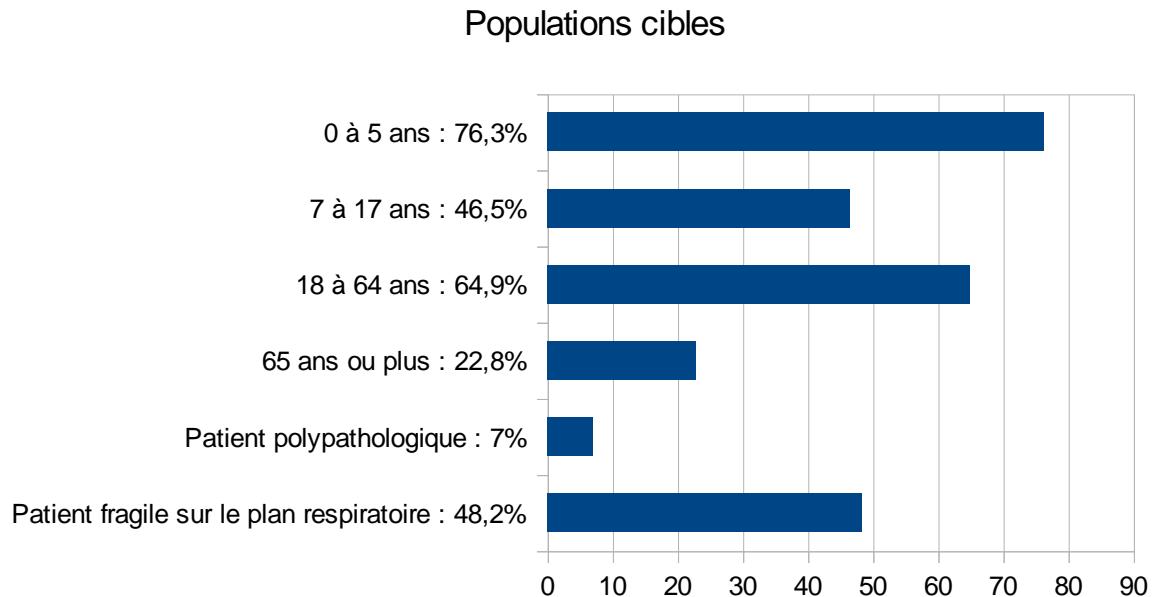


Figure 6

Nous observons une répartition sans différence significative entre les 0 à 5 ans et les 18 à 64 ans ( $p = 0,08$ ). Il existe une différence significative avec les 7 à 17 ans en terme de prévalence des prescriptions dans notre étude.

Le résultat le plus significatif ( $p < 0,001$ ) est que les médecins sont plus prudents dans leurs prescriptions après 65 ans et chez les patients polypathologiques.

De manière attendue, la prescription est plus abondante en cas de comorbidité respiratoire.

## Les caractéristiques de la prescription :

Posologie et durée des traitement habituels

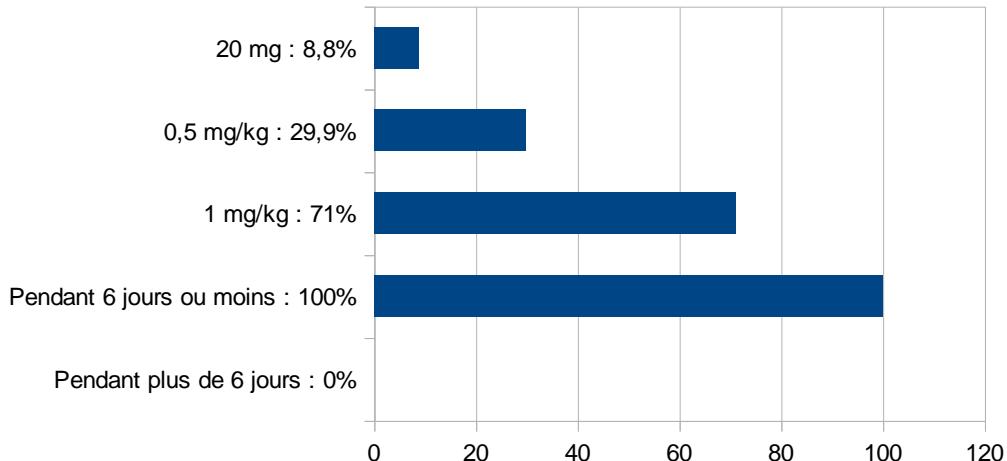


Figure 7

La posologie pratiquée va être de 20mg pour seulement **8,8%** des médecins, alors que **71%** en prescrivent à 1mg par kilo, ce qui est une posologie plus élevée que dans la plupart des études traitant du sujet.

## **Les freins à la prescription :**

Le frein majeur à la prescription retrouvé dans l'étude est le risque infectieux pour **71,3%** des médecins, suivi du diabète pour **55,6%**.

Les troubles psychiatriques, ulcères gastro-duodénaux et fragilités osseuses sont un frein pour environ **30%** des médecins chacun.

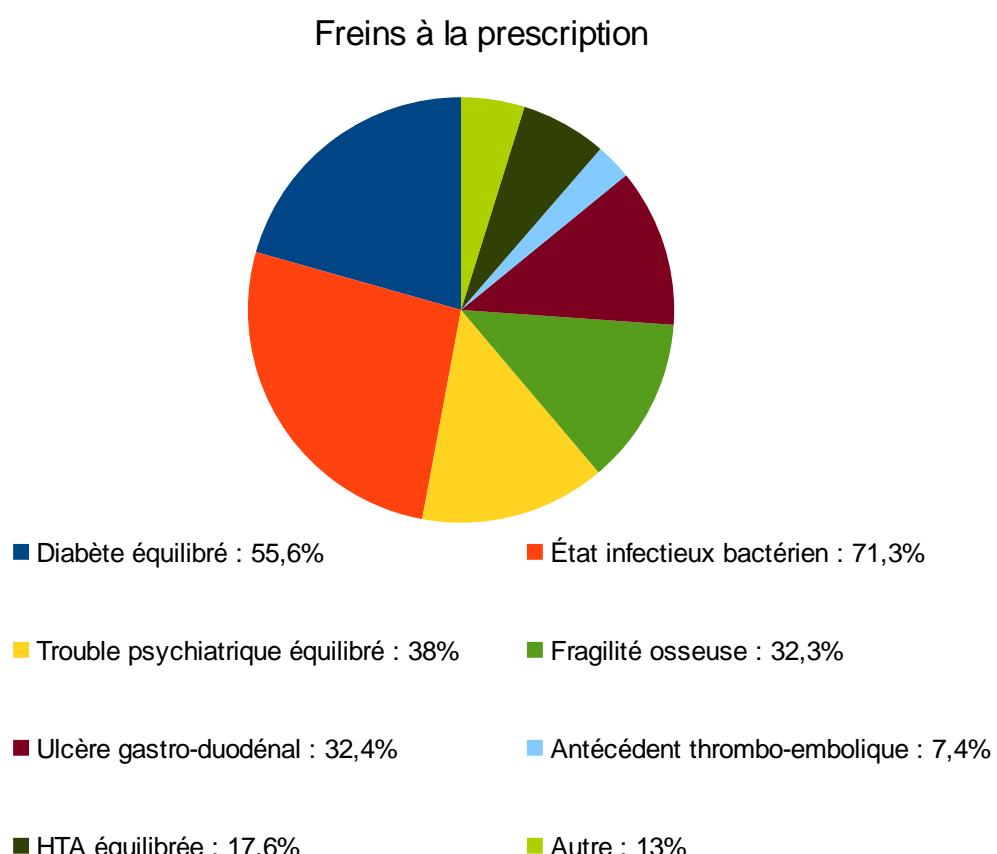


Figure 8

Les autres motifs invoqués pour **13%** des médecins justifiant de ne pas prescrire étaient :

- des doutes sur l'observance du traitement.
- le risque d'automédication.
- une immunodépression acquise.
- une insuffisance cardiaque.

## **Les effets indésirables rencontrés par les prescripteurs eux-mêmes :**

Pour cet item, l'intégralité de la population des médecins interrogés est appelée à répondre, soit les 143 de l'étude.

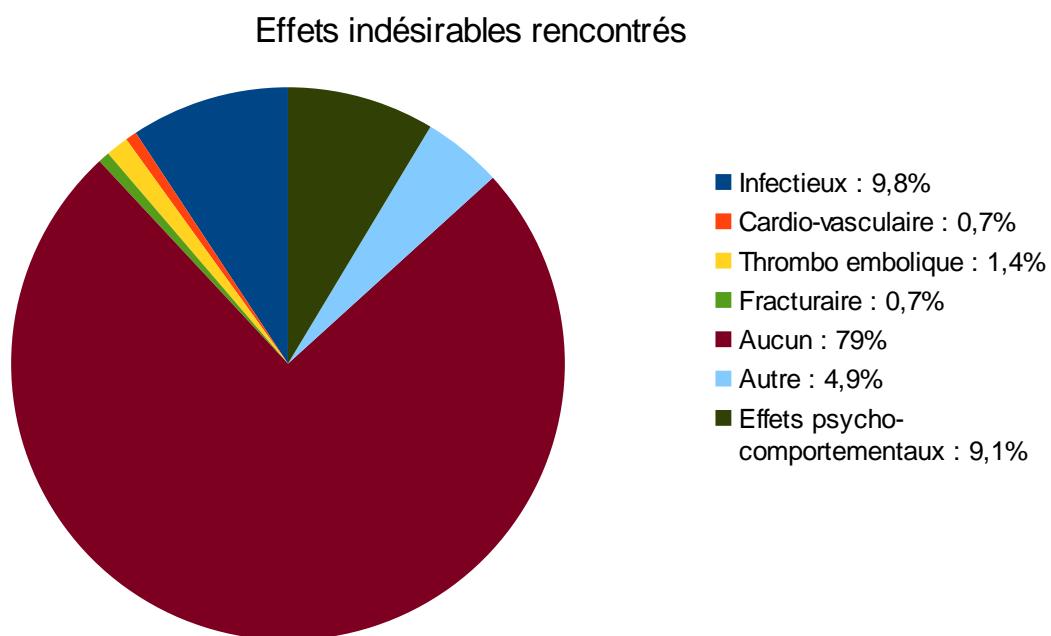


Figure 9

La grande majorité des médecins n'a pas été confrontée à un effet indésirable lors de leur prescription, à **79%** d'entre eux.

### **3. Analyse par sous groupes**

#### **En fonction de la fréquence de prescription :**

Critère principal de l'étude, nous avons analysé la fréquence estimée de prescription en fonction des deux catégories principales : prescripteur « parfois » ou prescripteur « régulièrement ».

Nous n'avons pas inclus les prescripteurs « jamais » du fait de la non pertinence de leurs données dans cette analyse en sous-groupe. A été exclue la catégorie « systématiquement », n'ayant aucun membre.

Par cette analyse, nous observons plusieurs différences significatives en fonction de la fréquence d'utilisation du prescripteur :

- Les prescripteurs réguliers vont plus souvent prescrire une corticothérapie pour soulager l'irritation que les prescripteurs occasionnels. Ils vont aussi plus souvent prescrire pour limiter un arrêt de travail.
- Les prescripteurs réguliers suivent leur expérience personnelle en majorité, et moins les recommandations.
- Les risques limitant la prescription ne sont pas modifiés par la fréquence de la prescription dans notre étude.
- Les prescripteurs réguliers justifient plus souvent leur prescription par une fréquence faible d'effets indésirables que les prescripteurs occasionnels.

- Les prescripteurs occasionnels prescrivent significativement moins dans les cas de rhinopharyngites, d'otites séreuses et d'angines non streptococcique, plus proches des recommandations.

En fonction de la fréquence de prescription	Parfois N = 89	Régulièrement N = 22	Valeur de p
<b>Objectifs de prescription</b>	N = 89	N = 22	
Amélioration plus rapide	84,27%	81,82%	0,8
<b>Soulager l'irritation</b>	<b>55,06%</b>	<b>77,27%</b>	<b>0,05</b>
Palier l'absence de traitement	8,99%	18,18%	0,2
<b>Limiter un arrêt de travail</b>	<b>7,87%</b>	<b>27,27%</b>	<b>0,01</b>
Répondre à la demande d'efficacité	13,48%	27,27%	0,1
Rien, mais je m'en sens obligé	0,00%	4,55%	0,4
<b>Justification de prescription</b>	N = 89	N = 22	
<b>L'expérience personnelle</b>	<b>69,66%</b>	<b>95,45%</b>	<b>0,01</b>
<b>Recommandations</b>	<b>35,96%</b>	<b>9,09%</b>	<b>0,01</b>
Articles scientifiques	8,99%	9,09%	0,99
<b>Peu d'effets indésirables</b>	<b>29,21%</b>	<b>59,09%</b>	<b>0,008</b>
<b>Risques limitant la prescription</b>	N=89	N = 22	
Infectieux	6,74%	13,64%	0,3
Cardio-vasculaire	1,12%	0,00%	0,2
Thrombo embolique	0,00%	0,00%	1
Fracturaire	1,12%	0,00%	0,2
Non	80,90%	72,73%	0,4
Autre	14,61%	18,18%	0,2
<b>Dans quelles pathologies</b>	N=89	N = 22	
<b>Rhinopharyngite</b>	<b>5,62%</b>	<b>18,18%</b>	<b>0,05</b>
<b>Otite séreuse</b>	<b>33,71%</b>	<b>59,09%</b>	<b>0,03</b>
<b>Angine non streptococcique</b>	<b>6,74%</b>	<b>22,73%</b>	<b>0,02</b>
Laryngite	98,88%	100,00%	0,6
Bronchite sans signe de surinfection	23,60%	36,36%	0,2

Tableau I : En fonction de la fréquence de prescription

## En fonction de la durée d'exercice :

En fonction des caractéristiques du prescripteur	Moins de 10 ans d'exercice N = 60	Entre 10 et 20 ans d'exercice N = 45	Plus de 20 ans d'exercice N = 139	Valeur de p
<b>Prescription de corticoïdes</b>	N = 60	N = 45	N = 34	
Jamais	23,33%	11,11%	17,65%	0,27
Parfois	66,67%	64,44%	55,88%	0,57
<b>Régulièrement</b>	<b>6,67%</b>	<b>20,00%</b>	<b>26,47%</b>	<b>0,02</b>
Systématiquement	0,00%	0,00%	0,00%	1
Autre	3,33%	2,22%	0,00%	0,79
<b>Objectifs de prescription</b>	N= 46	N = 40	N = 28	
Amélioration plus rapide	80,43%	82,50%	73,53%	0,6
<b>Soulager l'irritation</b>	<b>43,48%</b>	<b>72,50%</b>	<b>50,00%</b>	<b>0,02</b>
Palier l'absence de traitement	8,70%	10,00%	11,76%	0,74
Limiter un arrêt de travail	13,04%	5,00%	14,71%	0,23
Répondre à la demande d'efficacité	13,04%	20,00%	11,76%	0,65
Rien, mais je m'en sens obligé	2,17%	0,00%	0,00%	1
<b>Justification de prescription</b>	N = 46	N = 38	N = 28	
<b>L'expérience personnelle</b>	<b>58,70%</b>	<b>87,50%</b>	<b>67,65%</b>	<b>0,005</b>
<b>Recommandations</b>	<b>45,65%</b>	<b>22,50%</b>	<b>17,65%</b>	<b>0,002</b>
Articles scientifiques	10,87%	5,00%	8,82%	0,57
Peu d'effets indésirables	28,26%	37,50%	35,29%	0,41
<b>Risques limitant la prescription</b>	N = 60	N = 44	N = 34	
Infectieux	8,33%	13,33%	8,82%	0,67
Cardio-vasculaire	1,67%	0,00%	0,00%	1
Thrombo embolique	3,33%	0,00%	0,00%	1
Fracturaire	0,00%	2,22%	0,00%	1
Non	76,67%	77,78%	79,41%	0,95
Autre	16,67%	8,89%	17,65%	0,44

Tableau II : En fonction de la durée d'exercice du prescripteur

Nous pouvons observer des différences significatives liées à la durée d'exercice du prescripteur au niveau de certaines données :

- Le nombre de prescriptions « régulièrement » augmente en fonction de la durée d'exercice du praticien.
- Il y a significativement plus de médecins ayant une durée d'exercice moyenne, entre 10 et 20 ans, prescrivant des corticoïdes pour soulager l'irritation.
- On observe significativement plus de médecins ayant une durée d'exercice faible suivre les recommandations. Cette donnée tend à diminuer avec la durée d'exercice du praticien.

- On observe également significativement plus de médecins ayant une durée d'exercice moyenne prescrire en fonction de leur expérience personnelle par rapport aux plus jeunes et aux plus expérimentés.

## **En fonction de l'obtention ou non d'une maîtrise de stage universitaire :**

En fonction des caractéristiques du prescripteur	Maître de stage universitaire N = 93	Non maître de stage universitaire N = 50	Valeur de p
<b>Prescription de corticoïdes</b>	N = 93	N= 50	
Jamais	17,20%	26,00%	0,21
Parfois	64,52%	58,00%	0,44
Régulièrement	16,13%	14,00%	0,7
Systématiquement	0,00%	0,00%	NA
Autre	2,15%	2,00%	1
<b>Objectifs de prescription</b>	N = 77	N = 37	
Amélioration plus rapide	85,71%	78,38%	0,32
Soulager l'irritation	57,14%	62,16%	0,61
Palier l'absence de traitement	12,99%	8,11%	0,54
Limiter un arrêt de travail	11,69%	10,81%	0,89
Répondre à la demande d'efficacité	12,99%	21,62%	0,24
Rien, mais je m'en sens obligé	1,30%	0,00%	1
<b>Justification de prescription</b>	N = 77	N = 37	
L'expérience personnelle	77,92%	70,27%	0,37
Recommandations	25,97%	43,24%	0,1
Articles scientifiques	10,39%	5,41%	0,38
Peu d'effets indésirables	40,26%	24,32%	<b>0,09</b>
<b>Risques limitant la prescription</b>	N = 93	N = 37	
Infectieux	11,83%	6,00%	0,38
Cardio-vasculaire	1,08%	0,00%	1
Thrombo embolique	1,08%	2,00%	1
Fracturaire	1,08%	0,00%	1
Non	75,27%	86,00%	0,13
Autre	15,05%	12,00%	0,61

Tableau III : En fonction du statut de maître de stage universitaire

Ainsi, il n'existe aucune différence significative dans notre étude entre les médecins généralistes MSU ou non MSU. Ceci est concordant avec d'autres échantillons de populations de médecins issus de d'autres études.

## **En fonction du lieu d'exercice :**

En fonction des caractéristiques du prescripteur	Urbain N = 53	Rural N = 90	Valeur de p
<b>Prescription de corticoïdes</b>	N = 53	N = 90	
Jamais	30,19%	14,44%	0,02
Parfois	56,60%	65,56%	0,29
Régulièrement	9,43%	18,89%	0,13
Systématiquement	0,00%	0,00%	1
Autre	3,77%	1,11%	0,55
<b>Objectifs de prescription</b>	N = 37	N = 77	
Amélioration plus rapide	81,08%	84,42%	0,65
Soulager l'irritation	48,65%	63,64%	0,12
Palier l'absence de traitement	8,11%	12,99%	0,44
Limiter un arrêt de travail	13,51%	10,39%	0,62
Répondre à la demande d'efficacité	13,51%	16,88%	0,64
Rien, mais je m'en sens obligé	0,00%	1,30%	1
<b>Justification de prescription</b>	N = 37	N = 77	
L'expérience personnelle	59,46%	83,12%	0,006
Recommandations	45,95%	24,68%	0,02
Articles scientifiques	10,81%	7,79%	0,59
Peu d'effets indésirables	24,32%	40,26%	0,09
<b>Risques limitant la prescription</b>	N = 53	N = 90	
Infectieux	13,21%	7,78%	0,29
Cardio-vasculaire	1,89%	0,00%	1
Thrombo embolique	3,77%	0,00%	1
Fracturaire	0,00%	1,11%	1
Non	77,36%	80,00%	0,7
Autre	13,21%	14,44%	0,84

Tableau IV : En fonction du lieu d'exercice

Nous observons qu'en fonction de cette donnée, certaines caractéristiques sont modifiées :

- Il existe un nombre significativement plus élevé de praticiens ne prescrivant jamais de corticoïdes dans les affections aiguës virales de la sphère ORL en ville.
- Une part significativement plus importante des médecins généralistes en milieu rural se sert de son expérience personnelle pour justifier sa prescription. A contrario, une part significativement plus importante des médecins généralistes en ville se base sur les recommandations officielles.

## En fonction du mode d'exercice :

En fonction des caractéristiques du prescripteur	Installé en groupe N = 126	Installé seul N = 17	Valeur de p
<b>Prescription de corticoïdes</b>	N = 126		
Jamais	20,63%	17,65%	0,77
Parfois	64,29%	47,06%	0,17
<b>Régulièrement</b>	<b>12,70%</b>	<b>35,29%</b>	<b>0,015</b>
Systématiquement	0,00%	0,00%	1
Autre	2,38%	0,00%	0,52
<b>Objectifs de prescription</b>	N = 100	N = 14	
Amélioration plus rapide	83,00%	70,59%	0,8
Soulager l'irritation	58,00%	52,94%	0,65
Palier l'absence de traitement	12,00%	5,88%	0,59
Limiter un arrêt de travail	11,00%	11,76%	0,71
Répondre à la demande d'efficacité	15,00%	17,65%	0,56
Rien, mais je m'en sens obligé	1,00%	0,00%	0,71
<b>Justification de prescription</b>	N = 100	N = 13	
L'expérience personnelle	73,00%	76,47%	0,1
Recommandations	34,00%	11,76%	0,14
Articles scientifiques	9,00%	5,88%	0,82
Peu d'effets indésirables	34,00%	35,29%	0,51
<b>Risques limitant la prescription</b>	N = 126	N = 17	
Infectieux	11,11%	0	0,15
Cardio-vasculaire	0,79%	0	1
Thrombo embolique	1,59%	0	1
Fracturaire	0,79%	0	1
Non	77,78%	88,24%	0,32
Autre	14,29%	11,76%	1

Tableau V : En fonction du mode d'exercice

Ces données nous montrent qu'il existe une différence significative en terme de fréquence de prescription due au mode d'exercice : les médecins généralistes en exercice seuls prescrivent « régulièrement » des corticoïdes en cures courtes significativement plus que les autres.

## **Commentaires libres :**

37 réponses ont été répertoriées dans cette section, soit **25,9%** des sondés totaux. Les réponses ont été organisées en deux catégories : celle qui était plutôt défavorable à cette pratique soit 19 réponses, et celle qui y trouve un bénéfice soit 18 réponses.

Dans cette section, trois tendances se dégagent :

- 14 réponses soit **37,8%** des participants à la question tentent de limiter leur prescription, mais connaissent cette pratique et l'utilisent dans certains cas.
- 12 réponses soit **32,4%** leur reconnaissent une efficacité symptomatique, et en usent hors du cadre des recommandations habituelles.
- 11 réponses soit **29,7%** n'utilisent jamais les corticoïdes dans ce type d'indication et sont contre cette pratique.

On note aussi, que dans leur utilisation symptomatique, les prescripteurs s'attachent à réduire la durée et la posologie des cures. L'utilisation symptomatique comprend surtout un objectif de réduction d'une inflammation laryngée, avec des troubles de la voix.

D'autres sujets d'intérêt ont été évoqués dans cette section, nous retiendrons le risque d'automédication, la différence de thérapeutique entre médecine adulte et pédiatrie, ainsi qu'une revendication de pratiques différentes des médecins hospitaliers. La liste complète des commentaires laissés par les praticiens participants à l'étude se trouve en Annexe 4.

## **IV. DISCUSSION**

### **1. Forces de l'étude**

Notre étude est originale car elle s'intéresse directement aux déterminants de la prescription par les médecins généralistes. La plupart des études réalisées sur le sujet se sont intéressées aux effets directs des corticoïdes en cures courtes, ou à leurs effets indésirables. Nous avons pu dégager des tendances quant aux caractéristiques et déterminants de cette prescription directement auprès des praticiens.

Nous avons obtenu un taux de réponse de **12,95%**, ce qui est légèrement supérieur à la fourchette habituelle de 5 à 10% de réponses pour ce type d'étude selon l'Union Régionale des Professionnels de Santé des Pays de la Loire. Cela peut s'expliquer par le choix du vecteur d'envoi du questionnaire, avec un lien internet d'accès aisément accessible.

### **2. Faiblesses de l'étude**

#### **Limite de méthodologie :**

Un premier axe de discussion peut être lié à la nature même de notre étude. En effet, elle suit un modèle de faible niveau de preuve scientifique (niveau 4) , et ne peut étudier qu'une prévalence.

#### **Limite de puissance statistique :**

L'objectif initial de l'étude était un nombre de réponses dépassant 200, pour obtenir une puissance statistique suffisante. Ainsi, bien que le taux de réponses au questionnaire soit correct, nous n'avons obtenu que 143 réponses, cela rend plus difficile de dégager des tendances significatives.

Certaines valeurs sont sous le seuil de significativité, soit un p entre 0,05 et 0,1 ; et peuvent correspondre :

- soit à des tendances réelles exclues par manque de significativité.
- soit à des artefacts liés aux variations statistiques de la population.

Ce manque de réponses peut s'expliquer par une sollicitation importante des praticiens libéraux pour des enquêtes et questionnaires de ce type. Ce qui entraînerait une lassitude et un refus de participer aux études.

### **Biais de sélection :**

Les médecins généralistes inclus dans l'étude sont pour **65%** d'entre eux des maîtres de stage universitaire. Cela est supérieur à la moyenne sur les trois départements étudiés de **7,5%** de MSU dans la population des généralistes.  
(Annexe 5)

Ceci peut s'expliquer par le volume supérieur de praticiens MSU auxquels ont été adressés les questionnaires, avec un meilleur taux de réponse de leur part. Les MSU ont ainsi un taux de réponses de **27,1%** contre **6,6%** pour les non MSU. Mais l'analyse en sous-groupe nous permet de dire qu'il n'existe pas de différences significatives entre l'échantillon de médecins MSU et non MSU.

Nous avons également une proportion importante de médecins jeunes installés (Figure 1). L'âge moyen des médecins en France en 2019 est de 57 ans [11]. Nous avons choisi la durée d'exercice comme critère et la moyenne de notre échantillon correspond à une durée entre 10 et 20 ans. Cela correspond dans un parcours professionnel classique à un âge compris entre 40 et 50 ans.

### **Biais de mesure :**

Il s'agit d'une étude basée sur le volontariat, et traitant de données déclaratives. La méthode d'échantillonnage est donc imprécise, avec un questionnaire auto-administré et une part de subjectivité laissée au sondé. Ainsi, nous ne pouvons dégager de mesure exacte du nombre de prescriptions pour notre sujet d'intérêt.

### **Biais de confusion :**

D'autre part, la donnée principale de l'étude, à savoir la fréquence estimée de prescription d'une corticothérapie, est soumise à l'appréciation personnelle du médecin. Nous ne pouvons donc pas éliminer ce facteur personnel propre à chacun des sondés et devons interpréter nos résultats en fonction de cette donnée.

### **3. Interprétation des résultats**

Nous avons analysé les résultats au milieu de la saison automnale des viroses ORL. Les résultats attendus étaient que la plupart des praticiens utilisent les corticothérapies en cures courtes de manière au moins occasionnelle, et ce dans des indications dépassant le cadre des recommandations.

#### **La fréquence de prescription :**

En matière de prescription de corticothérapies en cure courte dans les pathologies aiguës de la sphère ORL et voies respiratoires hautes, on note que **77,6%** des médecins l'utilisent (Figure 2). Ce chiffre est comparable à celui de l'étude qualitative de J.BIBAS [10], qui en retrouvait **70%**. Cette donnée montre donc qu'il s'agit d'un sujet prévalent en médecine générale, ce qui était attendu.

Pourtant, pour nous le résultat le plus frappant est que seulement **15,4%** des médecins en prescrivent régulièrement. Cette valeur peut être comparée à l'analyse globale effectuée par A. PARVAUD [9], dans laquelle **20,15%** des patients avaient reçu des corticoïdes en cures courtes dans des pathologies ORL. Notre étude est donc cohérente avec les quelques données connues sur de grands échantillons de population [12].

Nous observons donc une différence nette entre une vaste majorité de médecins utilisateurs et le nombre de prescriptions effectives.

Nos résultats nous montrent des différences de pratiques entre les **62,2%** de prescripteurs occasionnels et les **15,4%** de prescripteurs réguliers. Les

premiers tentent de limiter leurs prescriptions surtout aux laryngites et parfois aux bronchites. A contrario, les prescripteurs réguliers dépassent ces indications (Tableau I) et l'utilisent dans d'autres pathologies ORL. Cela induit un volume de prescriptions plus important chez les prescripteurs réguliers, qui sont responsables d'une grande partie du total des prescriptions.

Nous retrouvons une plus grande proportion de prescripteurs réguliers chez les médecins installés seuls. Notre hypothèse pour l'expliquer serait que les médecins qui travaillent sans le regard de confrères prennent plus de liberté quant aux recommandations.

Pour ce qui est des objectifs de la prescription, nous dégageons un but majoritaire d'amélioration plus rapide pour **84,8%** des médecins. Nous observons aussi que **59,8%** cherchent à soulager l'irritation (Figure 5). Ainsi cette approche reflète la préoccupation du praticien pour soulager son patient rapidement.

L'analyse des populations cibles (Figure 6) nous montre une répartition sans différence significative entre les 0 à 5 ans et les 18 à 64 ans ( $p = 0,08$ ). Il existe une différence significative avec les 7 à 17 ans en terme de prévalence des prescriptions dans notre étude. Nous interprétons cette donnée par le fait qu'il s'agit d'une population en relative bonne santé, dont l'immunité infantile est acquise et qui a donc moins de risque de développer des pathologies ORL, d'où une moindre prescription.

La donnée la plus intéressante est que les prescripteurs sont plus prudents dans leur approche thérapeutique avec les patients âgés ou polypathologiques.

## **Les données biomédicales de l'étude au sein de l'EBM :**

D'après les recommandations de bonnes pratiques, seule la laryngite et certaines formes d'otites séreuses sont cibles de corticothérapies. Nous observons dans notre étude que la majorité des prescriptions (Figure 3) ciblent ces deux pathologies. Les médecins généralistes, dans leur grande majorité, suivent donc les recommandations. Il existe également une part non négligeable qui prescrit une corticothérapie dans le cadre des bronchites. Notre étude ne nous permet pas de savoir quelle part de ces prescriptions est guidée par une comorbidité respiratoire. Pourtant, la plupart des médecins généralistes déclarent suivre leur expérience personnelle lorsqu'il s'agit de ce type de prescription, plutôt que les recommandations (Figure 4).

Concernant la posologie, la plupart des études traitant du sujet s'intéressent à des doses de 20mg par jour. Dans notre étude, la posologie pratiquée va être de 20mg pour seulement **8,8%** des médecins, alors que **71%** en prescrivent à 1mg par kilo. Cette posologie plus élevée qu'attendue peut s'expliquer de deux manières selon nous :

- soit la dose de 20mg ne semble pas efficace aux prescripteurs, dont l'objectif est de soulager rapidement le patient. Cela est d'ailleurs corroboré par un certain nombre d'études ne retrouvant pas d'efficacité à cette dose [6].
- soit cela peut s'expliquer par le peu d'effets indésirables rencontrés par les praticiens prescripteurs qui mènent à des posologies plus importantes.

Les freins majeurs à la prescription retrouvés dans l'étude sont le risque infectieux suivi du diabète. Les troubles psychiatriques, les ulcères gastro-duodénaux et les fragilités osseuses sont également des freins importants. Nous voyons donc que les prescripteurs s'attachent à éviter les risques de décompensations de pathologies aiguës ou sous-jacentes, et que la balance bénéfices/risques est étudiée en fonction du patient. Comparé aux résultats de l'étude américaine [8], qui mettent en lumière les sur-risques à moyen terme d'une corticothérapie courte, le risque thrombo-embolique paraît négligé. Ils ne sont que **7,4%** à le prendre en compte alors qu'il apparaît comme l'un des trois risques majeurs avec les sepsis et les fractures. Il est possible que ce risque n'ait pas été encore diffusé de manière large, ou que les résultats de l'étude américaine soient contestés. Il est à noter que les résultats de l'étude américaine traitent d'effets indésirables à moyen terme (1 mois). Ils peuvent être sous-estimés dans la pratique courante en n'établissant pas le lien avec la cure de corticoïdes.

Comme nous l'avons vu, la grande majorité des médecins généralistes n'a pas rencontré d'effets indésirables dans le cadre de ces prescriptions (Figure 9). Les effets indésirables infectieux et psycho-comportementaux sont ceux se dégageant de notre étude, à environ **9%** chacun. Parmi les essais cliniques précédemment réalisés sur le sujet [13] il n'a pas été mis en évidence de complications précoces. Cependant, certaines études montrent une majoration du risque suicidaire [14] chez les patients traités. Sur le plan infectieux le sur-risque lié aux anti-inflammatoires non stéroïdiens est bien connu et documenté par de nombreuses études [15]. Il est plus flou pour les corticoïdes, pour

lesquelles aucune étude n'a formellement montré de sur-risque, hormis l'étude américaine [8]. Nous noterons que dans cette étude est rassemblé la totalité des patients traités par corticothérapies en cure courte aux États-Unis, quelle qu'en soit l'indication, le médecin prescripteur (rhumatologue, ORL, urgentiste, généraliste...), le lieu de prescription (ambulatoire ou hospitaliser) et qu'un américain sur cinq en a reçues. Dans les études menées en France, la densité de prescriptions est bien plus faible [9], et les études se concentrent sur les patients traités en ambulatoire.

### **Une prescription liée à l'expérience :**

Le processus décisionnel du médecin prescripteur de corticothérapie courte est d'après notre étude essentiellement basé sur l'expérience personnelle (Figure 4). Ceci est encore plus important chez les médecins avec une longue durée d'exercice, ainsi que pour les médecins installés seuls. Ce type de processus décisionnel basé sur l'expérience du praticien, est appelé « gut feeling » [16]. Celui-ci est très répandu, et sa validité prouvée [17]. Nous retrouvons ce type d'approche dans la situation de notre étude. Le médecin est appelé à répondre à la demande de soulagement du patient, ce dans un contexte prévalent de pathologies aiguës ORL, avec des recommandations étroites. Cette démarche s'inscrit donc également dans la notion de carré de White [18]. Comparativement à ce qu'il se passe en médecine hospitalière d'où sont issues les recommandations, l'attitude du praticien en ambulatoire peut être différente du fait de situations atypiques, de pathologies bénignes ou de prises à des stades précoces.

Nous notons aussi que **35,1%** ont répondu qu'ils se basaient également sur le peu d'effets indésirables rencontrés. De plus, les prescripteurs réguliers rapportent une fréquence d'effets indésirables encore plus faible que les prescripteurs occasionnels. Nous retrouvons cette donnée dans les commentaires laissés par les participants en fin de questionnaire. Trois catégories se dégagent :

Il existe comme nous l'avons vu des avis très divers parmi les médecins prescripteurs, réparti en trois populations sensiblement égales (cf commentaires libres page 27). Cela renforce l'idée d'un processus très dépendant du vécu du prescripteur.

Ce processus décisionnel basé sur l'expérience semble donc renforcé par une très faible fréquence d'effets indésirables rencontrés par les prescripteurs.

A contrario, la proportion de médecins non prescripteurs n'est pas modifiée par la durée d'exercice (Tableau II). Cela signifierait qu'un praticien qui n'en utilise jamais dès le début de sa carrière n'évoluera pas sur ce point. Cette population juge défavorable le rapport bénéfice/risque d'une prescription symptomatique de ce type de traitements, qu'ils entrent dans le cadre de recommandations ou non (Annexe 4).

## V. CONCLUSION

La prescription de corticoïdes en cure courte dans les infections de la sphère ORL est une prescription fréquente (**77,4%** des médecins) dans la pratique des médecins généralistes. Mais elle représente une prescription régulière pour seulement **15,4%** d'entre eux. Lorsqu'ils prescrivent, ils souhaitent soulager efficacement et rapidement leur patient. Ils sont alors très attentifs aux risques que cela peut induire chez le patient. Ils suivent autant que possible les recommandations et contre-indications, mais leur guide principal est l'expérience personnelle. Cette expérience personnelle est renforcée par le peu d'effets indésirables rencontrés lors de ce type de prescription. Plus ils prescrivent, plus ils ont tendance à prescrire de nouveau. Ce sentiment de sécurité lors de la prescription, qui n'est pas basé sur des études ou recommandations, rejoint un processus décisionnel valide en médecine général appelé « gut feeling ».

Ce travail montre que le sujet fait encore débat au sein de la communauté des prescripteurs. D'un côté de fervents opposants qui se basent sur une appréciation d'un rapport bénéfice/risque défavorable, et d'un autre des prescripteurs réguliers rencontrant finalement peu d'événements indésirables. Nous notons que la majorité des médecins généralistes sont des prescripteurs occasionnels qui pondèrent leurs prescriptions en fonction de leurs patients.

Dans un monde où l'harmonisation des pratiques est une ambition du système de santé, et où des questionnements se posent sur la pertinence de

traitements basés sur l'intuition du prescripteur, une réflexion sur ces pratiques est nécessaire. Loin de pointer du doigt la dangerosité des corticoïdes en cure courte, ou de valider leur efficacité, notre étude relève des questionnements et des pratiques parfois dichotomiques d'un médecin à l'autre.

L'importance de ce sujet justifie qu'il puisse y avoir une véritable évaluation à grande échelle, auprès de patients en ambulatoire et des médecins non-hospitaliers.

## VI. BIBLIOGRAPHIE

- [1] TOUBIANA L., THOMAS C., N'GUYEN T., LANDAIS P. *Surveillance épidémiologique des pathologies hivernales de la sphère ORL chez l'enfant en France*. Observatoire Hivernale – KhiObs : Service de biostatistique et d'informatique médicale. Groupe hospitalier Necker - Enfants Malades, Paris, *Systèmes complexes et épidémiologie*, Inserm
- [2] ORVAIN C. *La prescription d'arrêts de travail par les médecins généralistes : analyse des données de l'étude ECOGEN*, thèse pour le diplôme d'état, université d'Angers, 2019
- [3] ÉPAULARD O., LE BERRE R., CHIROUZE C., et Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales (France). *ECN.Pilly édition 2018 : maladies infectieuses et tropicales* : prépa. ECN, tous les items d'infectiologie, 2017
- [4] Revue Prescrire. *Corticothérapie dans les infections aiguës de la sphère ORL*. Vol. 21, n°219, pp. 531-534 (14 ref.), 2001
- [5] HAYYWARD G., THOMPSON M., HENEGHAN C., PERERA R., DEL MAR C., GLASZIOU P. *Corticosteroids for pain relief in sore throat : systematic review and métaanalysis*. BMJ. 2009. 339:b2976
- [6] YOUNG KIM S., YOON-JUNG C., HYE MIN C., YE-WON H., et YOO SUN M. *Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs for the Common Cold*. The Cochrane Database of Systematic Reviews, n°6 (4 juin 2013)
- [7] HAYWARD G.N., D.HAY A., MOORE V.M., JAWAD S., WILLIAMS N., VOYSEY M., COOK J., et al. *Effect of Oral Dexamethasone Without*

*Immediate Antibiotics vs Placebo on Acute Sore Throat in Adults : A Randomized Clinical Trial.* JAMA 317, n°15 (18 2017): 1535 43

- [8] WALJEE A.K., Mary A., ROGERS M., LIN P., SINGAL A.G., STEIN D. J., MARKS M. R., AYANIAN Z. J., et NALLAMOTHU K.B. *Short Term Use of Oral Corticosteroids and Related Harms among Adults in the United States: Population Based Cohort Study.* BMJ 357 12 avril 2017
- [9] PARVAUD A. *Prescription par les médecins généralistes de Haute-Vienne de corticoïdes par voie orale dans les pathologies ORL à partir des données de l'assurance maladie de novembre 2010 à février 2011*, thèse pour le diplôme d'état, université de Limoges, 21 janvier 2013
- [10] BIBAS J. : *Étude qualitative de la pratique des médecins généralistes en Île-de-France sur l'utilisation des corticoïdes en cure courte dans le traitement des infections respiratoires hautes (ou « de la sphère ORL »).* Thèse pour le diplôme d'état, université de Versailles 2017
- [11] MOURGUES J.M., BOUET P. *Atlas de la démographie médicale, situation au 1<sup>er</sup> janvier 2018*, conseil national de l'Ordre des Médecins.
- [12] DUHOT D., HEBBRECHT G., RAINERI F. *What is the part of short term prescribing corticotherapy in French general practice.* Exercer, 2008.
- [13] KORB K., SCHERER M., et CHENOT J.F. *Steroids as Adjuvant Therapy for Acute Pharyngitis in Ambulatory Patients: A Systematic Review.* The Annals of Family Medicine 8, n°1 (1<sup>er</sup> janvier 2010) : 58 63
- [14] FARDET L., PETERSEN I. et NAZARETH I. *Suicidal Behavior and Severe Neuropsychiatric Disorders Following Glucocorticoid Therapy in*

*Primary Care. The American Journal of Psychiatry* 169, n°5 (mai 2012) :

491 97

- [15] DEMESLAY J., DE BONNECAZE G., VAIREL B., CHAPUT B., PESSEY J., SERRANO E. et VERGEZ S. *Possible Role of Anti-Inflammatory Drugs in Complications of Pharyngitis. A Retrospective Analysis of 163 Cases.* European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases 131, n°5 (1<sup>er</sup> novembre 2014)
- [16] CHIPEAUX E. *Le « gut feeling » chez les médecins généralistes de terrain du Finistère : définition, modélisation et implications.* Thèse pour le diplôme d'état, novembre 2011
- [17] COPPENS, BARRAINE, BARAIS L'intuition en médecine générale : validation française du consensus néerlandais « gut feelings » exercer ; 2011 : 22 :16-19
- [18] Société Française de Médecine Générale, Fiche n°1 : *Le carré de White* (16 avril 2020)

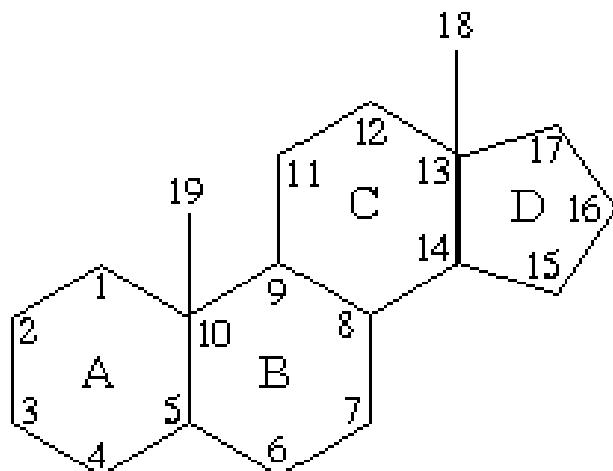
## VII. ANNEXES

### Annexe 1 : Les corticoïdes

Sous le terme corticoïde sont regroupés trois types de molécules : les glucocorticoïdes comme le cortisol qui régulent le métabolisme protidique et glucidique, les minéralocorticoïdes comme l'aldostérone qui agissent sur les équilibres ioniques et les androgènes comme la testostérone qui influent sur l'axe gonadotrope. Ces hormones proviennent toutes d'une sécrétion surrénale.

Parmi ces molécules, seuls les glucocorticoïdes possèdent des activités anti-inflammatoires, mais aussi antiallergique, immunsuppressive et cytotoxique. Ce sont donc ces molécules qui nous ont intéressé dans cette étude.

Les glucocorticoïdes présentent une homogénéité de structure. Elles sont toutes construites autour d'un noyau similaire, appelé prégnane.



Noyau prégnane

Les corticoïdes dont la durée d'action est moyenne (demi-vie biologique 12-36 heures) sont actuellement les dérivés les plus maniables, les molécules de référence en thérapeutique étant la prednisone, la prednisolone et la méthylprednisolone. Le tableau ci-dessous fait état des équivalences anti-inflammatoires actuellement admises, mais qui restent en partie théorique.

	<b>Activité anti-inflammatoire</b>	<b>Activité minéralo-corticoïde</b>	<b>Équivalence de doses</b>	<b>Demi-vie (heures)</b>
Hydrocortisone	1	1	20 mg	8-12
Cortisone	0.8	0.8	25 mg	8-12
Prednisolone*	4	0.8	5 mg	12-36
Méthylprednisolone	5	0.5	4 mg	12-36
Triamcinolone	5	0	4 mg	12-36
Bétaméthasone	25	0	0.75 mg	36-54
Dexaméthasone	25	0	0.75 mg	36-54
Cortivazol	60	0	0.3 mg	> 60

Pour l'étude, la molécule de référence est la prednisolone.

En utilisant l'outil Vidal, nous retrouvons la liste suivante des indications suivantes en infectiologie, ORL et pathologies des voies respiratoires :

Liste des indications :

- Infectieuses :
  - Péricardite tuberculeuse et formes graves de tuberculose mettant en jeu le pronostic vital.
  - Pneumopathie à *Pneumocystis carinii* avec hypoxie sévère.
- ORL :
  - Certaines otites séreuses.
  - Polypose naso-sinusienne.
  - Certaines sinusites aiguës ou chroniques.
  - Rhinites allergiques saisonnières en cure courte.
  - Laryngite aiguë striduleuse (laryngite sous-glottique) chez l'enfant.
- Respiratoires :
  - Asthme persistant, de préférence en cure courte en cas d'échec du traitement par voie inhalée à fortes doses.
  - Exacerbations d'asthme, en particulier asthme aigu grave.
  - Bronchopneumopathie chronique obstructive en évaluation de la réversibilité du syndrome obstructif.
  - Sarcoïdose évolutive.
  - Fibroses pulmonaires interstitielles diffuses.

## Annexe 2 : Les effets d'une corticothérapie

Système impacté	Type d'effet
A court terme, réversibles à l'arrêt	
Métabolique	Hyperglycémie et déséquilibre d'un diabète
Ionique	Rétention hydrique, perte de potassium
Cardio-vasculaire	Hypertension artérielle
Digestif	Ulcère gastro-duodénaux
Système nerveux central	Effet orexigène et antipyrrétique
Psychiatrique	Dysphoriques, excitabilité
A long terme, peu ou pas réversibles	
Métabolique	Diabète cortico-induit, modification de la répartition des graisses, hypoprotidémie
Endocrinologique	Hypoprolactinémie, diminution de l'hormone de croissance, acné, hyperpilosité, hypertrichose, fragilité cutanée, ecchymoses spontanées, rhabdomyolyse
Hématologique	Polyglobulie, thrombocytémie neutrocytose, lymphocytose
Ionique	Rétention hydrosodée, hypokaliémie, parfois hypocalcémie et/ou une hypophosphorémie.
Osseux	Hypovitaminose D, ostéoporose

### **Annexe 3 : Les détails du questionnaire**

Question 1 :

Silhouette professionnelle :

- Vous exercez en maison de santé pluridisciplinaire ou en cabinet avec associés.
- Vous exercez en cabinet médical sans associé.
- Vous exercez depuis moins de dix ans (strictement).
- Vous exercez depuis entre dix ans et vingt ans.
- Vous exercez depuis plus de vingt ans (strictement).
- Vous êtes maître de stage universitaire.
- Lieu d'exercice urbain.
- Lieu d'exercice rural ou semi-rural.

Question 2 :

Prescrivez-vous des corticoïdes à visée symptomatique dans les affections aiguës virales des voies aériennes supérieures, sans signe clinique patent d'infection bactérienne, en première ou deuxième intention ?

- Jamais
- Parfois
- Régulièrement
- Systématiquement
- Autre (merci de préciser)

Dans quelle(s) pathologie(s) les prescrivez-vous ?

- Rhino-pharyngite
- Otite séreuse
- Angine non streptococcique
- Laryngite
- Bronchite sans signe de sur infection
- Aucune dans cette liste

Question 4 :

Sur quelles bases prescrivez-vous ces traitements en cures courtes dans les affections aiguës virales des voies aériennes supérieures ?

- L'expérience personnelle.
- Des recommandations officielles ou de société savante.
- Des articles scientifiques démontrant leur efficacité.
- Le peu d'effets indésirables observés chez les patients cibles.

Question 5 :

Qu'attendez-vous d'une prescription de corticoïdes dans ces pathologies ?

- Amélioration plus rapide des symptômes inflammatoires (notamment la douleur).
- Soulager les symptômes irritatifs (par exemple une toux ou une rhinite)
- Limiter une incapacité professionnelle ou scolaire (par l'effet stimulant de la molécule).

- Pallier l'absence de traitement curatif.
- Répondre à la demande du patient d'un traitement efficace.
- Rien, mais je me sens obligé de prescrire autre chose que du paracétamol pour montrer au patient que je prends en charge son symptôme.

#### Question 6 :

Quelles peuvent être votre/vos populations cible en l'absence de contre-indication formelle (choix multiple) :

- 0 à 5 ans
- 6 à 17 ans
- 18 à 64 ans
- 65 ans et plus
- Patient polypathologique ou fragile
- Patient atteint d'une fragilité respiratoire (BPCO, asthme)

#### Question 7 :

Comment les prescrivez-vous dans ces pathologies ?

- 20mg (en équivalent prednisone)
- 0,5mg/kg (en équivalent prednisone)
- 1mg/kg (en équivalent prednisone)
- Pendant 6 jours ou moins
- Pendant plus de 6 jours

### Question 8 :

En dehors des contre indications formelles, quelles seraient vos raisons de ne pas prescrire ce type de traitements ? (choix multiple parmi les antécédents ci-dessous)

- Diabète actuellement équilibré
- HTA actuellement équilibrée
- Antécédent thrombo-embolique
- Ulcère gastro-duodénal guéri, en association avec un IPP
- Fragilité osseuse (quelle qu'en soit l'étiologie)
- Trouble psychiatrique actuellement équilibré
- État infectieux bactérien, suspect ou avéré, sous couvert d'antibiotique
- Autre (merci de préciser)

### Question 9 :

Avez-vous déjà été confronté à des effets collatéraux de ces traitements ?

- Oui, d'ordre infectieux
- Oui, d'ordre cardio-vasculaire
- Oui, d'ordre thrombo-embolique
- Oui, d'ordre fracturaire
- Non
- Autre (merci de préciser)

#### **Annexe 4 : Les avis personnels des médecins généralistes**

Votre avis sur cette pratique et les recommandations qui l'encadrent :

Réponses plutôt contre cette pratique : 19 réponses soit **51,4%** de la sous population :

- Je ne prescris jamais de corticoïdes hors laryngite aiguë avec gêne respiratoire
- J'essaye de l'éviter au maximum, mais l'utilise principalement pour les laryngites aiguës de l'enfant, et parfois à la demande insistance du patient
- Pas d'intérêt sur les infections ORL, risques liés à la prescription abusive de corticoïdes à court et long terme.
- Le médecin généraliste doit souvent s'adapter à d'autres facteurs que des facteurs uniquement médicaux : il adapte ses prescriptions à son patient dans sa globalité socio-professionnelle et environnementale. Il nous arrive fréquemment de prescrire hors recommandations de ce fait (de manière générale, pas uniquement relatif aux corticoïdes). Concernant les corticoïdes, l'opinion publique de plus en plus méfiante des médicaments m'aide à ne pas prescrire ces médicaments or dyspnée sévère. A mon sens les pratiques évoluent et se rapprochent de plus en plus des recommandations (concernant la prescription de corticoïdes), mais cela n'est peut être pas vrai, et en l'occurrence pour ma propre thèse je n'avais pas trouvé d'éléments bibliographiques confirmant mon sentiment personnel.
- C'est une pratique que je tends à supprimer suite à des formations médicales continues.

- Je ne prescris jamais de corticothérapie en cas de pathologie infectieuse ORL. J'ai vu cependant de nombreux cas d'infections aggravées par la prescription de corticoïdes en ambulatoire lorsque j'étais aux urgences pédiatriques en tant qu'interne (exemple : dacryocystite compliquée d'une cellulite faciale, mastoïdite sur OMA, etc.). Peut-être serait ce intéressant d'avoir également leur retour ?
- Pour moi la corticothérapie en cure courte à très peu d'indication dans les infections des voies respiratoires et se limite aux laryngites aiguës du jeune enfant et aux décompensations d'asthme insuffisamment contrôlées par la Ventoline (Salbutamol) seule. Je trouve qu'on les voit beaucoup trop souvent prescrit.
- Prescription qui reste exceptionnelle dans ma pratique personnelle
- Prescription très rare de corticoïdes dans ce cadre, 2 à 3 fois par an en moyenne
- Prescription à restreindre à l'indication laryngite chez l'enfant et décompensation astmatiforme chez l'adulte. Attention risque d'automédication !
- Je ne vois pas d'indication avec un bon rapport bénéfice risque dans ce cadre.
- Je pensais la corticothérapie contre-indiquée sur les pathologies infectieuses surtout de la sphère ORL, risque de cellulites, qui finissent en réa et risque de chronicité sur les problèmes d'otite...donc ni anti-inflammatoires non stéroïdiens ni corticoïdes sur une infection non contrôlée

- Il s'agit d'une prescription à restreindre à l'indication laryngite chez l'enfant et décompensation asthmatiforme chez l'adulte. Attention risque d'automédication !
- Limiter au maximum les prescriptions pour éviter les automédications : exemples de patients avec sinusite, asthme et surdité brusque ayant utilisé ce traitement dans un cadre ne le nécessitant pas ou le contre-indiquant.
- Pas d'intérêt selon moi des corticoïdes dans les "affections aiguës virales des voies aériennes supérieures" hormis (et peut-être seulement) dans les laryngites aiguës du jeune enfant.
- Prescription uniquement dans le cadre de laryngite aiguë avec stridor et dyspnée ++ pas de corticothérapie dans toutes les autres pathologies ORL ou pulmonaires non sifflantes
- Je n'en prescris pas
- Pas facile de répondre sans différence entre adulte et laryngite aigu de l'enfant
- Beaucoup moins de prescription depuis l'épidémie de Covid peu de recommandations claires en ORL ou pédiatrie.

Réponses de prescripteurs occasionnels : 18 réponses soit **48,6%** de la sous population :

- Indication pour fortes douleurs seulement.
- Il me semble que cela n'a d'intérêt que dans une laryngite d'intensité moyenne à sévère, et surtout en cas de métier utilisant la voix (enseignant, chanteur, ...)
- Prescription non systématique
- On est certainement hors cadre de prescription mais des cures courtes de quelques jours (3-4) me semble permettre une amélioration notable des symptômes et, par exemple dans les trachéites, limite le recours au SAU.
- Efficacité rapide dans la plupart des cas.
- Prescription très limitée, à visée symptomatique dans les laryngites de l'adulte pour limiter un impact professionnel chez patients ayant besoin de parler beaucoup (enseignant par exemple). Prescription à 20 mg par jour pendant 3 jours, au maximum.
- J'utilise surtout dans les laryngites afin d'éviter les dyspnées inspiratoires et dans des taux sèches invalidantes chez l'enfant.
- Chez l'enfant : Celestene (Béthaméthasone) en prise ponctuelle, plutôt en si besoin dans la pharmacie pour l'otite hyperalgique de 4h du matin ou la laryngite, si possible sur avis du régulateur (je n'ai jamais vu de parent en abuser). Chez l'adulte : dans la trachéite, prescription rare et vraiment très ponctuelle
- Dans les laryngites : 3 jours à 1 mg/kg/jour, sans dépasser 60 mg/jour.

- Le seul intérêt de la corticothérapie en ORL est en complément de l'antibiothérapie sur les sinusites très douloureuses.
- Arrêter de faire peur aux jeunes médecins de la prescription de corticoïdes sur une courte durée.
- A la question sur les indications retenues il manque l'extinction de voix qui est ma principale raison de prescrire une corticothérapie orale courte
- Il y a une nécessité de cure très courte avec une surveillance et des consignes.
- Je prescris dans ce cas maxi 5 jours à 40 mg/j et arrêt brutal. Jamais en première intention, plutôt si pas soulagé par AINS ou antalgique de niveau 2, et en l'absence de gravité ou de facteurs de risque de surinfection, décompensation, etc.
- Pratique que je n'ai donc pas ou alors très rarement en seconde voire troisième intention en cas de mauvais contrôle par l'antibiothérapie seule. Je constate cependant que c'est une pratique assez courante chez nos confrères ORL.
- Je pense que l'on manque cruellement d'études bien conduites en soins primaires sur ce domaine. Les risques d'effets secondaires (en dehors de situations particulières ou d'usage récurrent des CTC) me semblent surévalués par les collègues spécialistes d'organe (ORL, infectiologues...) qui la plupart du temps sont à l'origine de la formation initiale et de la production des recommandations sur le sujet. Leur prisme d'exercice les confronte aux cas marginaux qui se compliquent et ils ne prennent à mon sens pas compte des arguments de prévalence (carré de White). A l'inverse, je n'ai pas de certitude sur le bénéfice réel de la CTC ni du

schéma thérapeutique le plus efficient et le plus sécuritaire (durées et posologies minimales nécessaires pour obtenir un bénéfice). Je fais donc plus ou moins par analogie et par expérience, préférant traiter efficacement mais sur une durée courte (1mg/kg/j sans dépasser 60mg/j pendant 3 jours) Des études bien conduites (en soins primaires !) sur le sujet serait un vrai plus pour la discipline.

- Bonne alternative sur un état très inflammatoire avec contre-indication aux AINS, Recours plutôt exceptionnel.
- Les corticoïdes sont moins dangereux que les AINS et sont une bonne indication en cure courte (5 jours) sans nécessiter un arrêt dégressif.

## **Annexe 5 : Tableau des populations relatives aux MSU**

	Nombre de médecins généralistes par département (données 2018)	Nombre de maître de stage universitaire (données 2020)	Soit pourcentage relatif
Mayenne	614		
Maine-et-Loire	2643		
Sarthe	1332		
Total population médicale	4589	343	7,50%
Total population de l'étude	143	93	65,00%
Valeur de p			<0,0001

Population médicale en Mayenne, en Sarthe et en Maine-et-Loire.

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Caractéristiques de la population de l'étude.

Figure 2 : Fréquence subjective de la prescription de corticothérapie en cure courte.

Figure 3 : Pathologies cibles.

Figure 4 : justifications des prescripteurs.

Figure 5 : Les objectifs de la prescription.

Figure 6 : Populations cibles.

Figure 7 : Les caractéristiques de la prescription.

Figure 8 : Les freins à la prescription.

Figure 9 : Effets indésirables rencontrés

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I : En fonction de la fréquence de prescription

Tableau II : En fonction de la durée d'exercice du prescripteur

Tableau III : En fonction du statut de maître de stage universitaire

Tableau IV : En fonction du lieu d'exercice

Tableau V : En fonction du mode d'exercice

## **TABLE DES MATIÈRES**

### I. Introduction

1. Dans la littérature

2. Question d'étude

### II. Matériels et méthodes

1. Type d'étude

2. Critère de jugement

3. Population étudiée

4. Choix du vecteur

5. Conception du questionnaire

6. Recueil des données

7. Analyse statistique

### III. Résultats

1. Détail de la population étudiée

2. Pratiques liées à la corticothérapie

3. Analyse par sous-groupes

### IV. Discussion

1. Forces de l'étude

2. Faiblesses de l'étude

3. Interprétation des résultats

### V. Conclusion

### VI. Bibliographie

### VII. Annexes

# SOMMET Pierre

## ÉTUDE DE LA PRESCRIPTION D'UNE CORTICOThERAPIE ORALE DE COURTE DUREE DANS LES PATHOLOGIES AIGUËS DE LA SPHERE ORL ET VOIES RESPIRATOIRES SUPERIEURES.

### RÉSUMÉ

L'objectif de cette étude est d'évaluer directement auprès des prescripteurs la fréquence et les déterminants de la prescription de corticothérapies en cures courtes dans les affections aiguës virales de la sphère ORL.

Les médecins généralistes ont été interrogés via un questionnaire dématérialisé entre septembre et novembre 2020. Nous avons adressé un total de 1104 questionnaires à des médecins généralistes du Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe. Nous avons reçu 143 réponses soit un taux de réponse de **13%**.

En matière de fréquence de prescription, **78%** des médecins sont concernés, chiffre comparable aux quelques études réalisées sur le sujet. Le résultat le plus frappant de l'étude est que seulement **15%** des médecins en prescrivent régulièrement. Pour ce qui est des objectifs de la prescription, nous dégageons deux buts majoritaires : l'amélioration plus rapide et le soulagement de l'irritation.

Les prescripteurs sont plus prudents dans leur approche thérapeutique avec les patients âgés ou polypathologiques. Les freins majeurs à la prescription sont le risque infectieux suivi du diabète. Les troubles psychiatriques, ulcères gastro-duodénaux et fragilités osseuses sont également des freins importants. Les médecins généralistes, dans leur grande majorité, suivent les recommandations de bonnes pratiques. Toutefois, la plupart des médecins généralistes déclarent suivre principalement leur expérience personnelle pour **75%** d'entre eux.

La posologie est plus élevée que dans d'autres études traitant du sujet, à un milligramme par kilo pour **71%** des interrogés. Toutefois, la grande majorité des médecins généralistes n'a pas rencontré d'effets indésirables dans le cadre de ces prescriptions.

Notre étude révèle un cadre de prescription basé sur l'expérience qui semble renforcé par une très faible fréquence d'effets indésirables rencontrés par les prescripteurs.

La prévalence de ce sujet justifie qu'il puisse y avoir une véritable évaluation à grande échelle, auprès de patients en ambulatoire et des médecins non-hospitaliers.

Mots clés : corticothérapie, sphère ORL, médecine générale,

## STUDY OF THE PRESCRIPTION OF SHORT TERM ORAL CORTICOThERAPY IN SEASONAL ACUTE DISEASES OF THE SPERE AND UPPER RESPIRATORY TRACT.

### ABSTRACT

The objective of this study is to directly evaluate nearby prescribers the frequency and determinants of the prescription of corticosteroid therapy in short term use in acute viral diseases in upper respiratory tract.

General practitioners were asked by a dematerialized questionnaire between September and November 2020. We sent a total of 1104 questionnaires to general practitioners in Maine-et-Loire, Mayenne and Sarthe. We received 143 responses for a response rate of **13%**.

In terms of prescription frequency, **78%** of doctors are concerned, a figure comparable to the few studies carried out on the subject. Most striking result of this study is that only **15%** of doctors prescribe it regularly. Regarding the objectives of the prescription, we identify two main goals: faster improvement and relief of irritation.

Prescribers are more careful in their therapeutic approach with elderly or multiple pathological patients. The major impediment to prescription is the risk of infection followed by diabetes. Psychiatric disorders, peptic ulcers and bone fragility are also major obstacles. General practitioners, in their great majority, follow the recommendations of good practice. However, most general practitioners say they mainly follow their personal experience for **75%** of them.

The median prednisolone equivalent daily dose is 1mg per kilo for **71%** of those questioned, higher than over studies interested in this subject. However, the vast majority of general practitioners have not encountered adverse effects in the context of these prescriptions.

Our study reveals an experience-based prescribing frame that appears to be reinforced by a very low frequency of adverse effects encountered by prescribers.

The prevalence of this subject justifies that there can be a real large-scale evaluation, with outpatients and non-hospital doctors.

Keys words : corticotherapy, ENT sphere, general medecine