

UNIVERSITÉ DE LIMOGES

Faculté de Médecine

ANNÉE 2014

THÈSE N°

**IDENTIFICATION DE LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE
DES CONJONCTIVITES AIGUES EN MEDECINE GENERALE
ENQUETE AUPRES DES MEDECINS GENERALISTES DE L'INDRE**

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement

le 05 Décembre 2014

par

Benoit LE GARGASSON

né le 29 Août 1981, à TOURS

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Mme. le Docteur Nadège LAUCHET..... Directrice
Mme. le Professeur Nathalie DUMOITIER..... Juge
M. le Professeur Daniel BUCHON Juge
M. le Professeur Pierre-Yves ROBERT Président

UNIVERSITÉ DE LIMOGES

Faculté de Médecine

ANNÉE 2014

THÈSE N°

IDENTIFICATION DE LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DES CONJONCTIVITES AIGUES EN MEDECINE GENERALE ENQUETE AUPRES DES MEDECINS GENERALISTES DE L'INDRE

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement

le 05 Décembre 2014

par

Benoit LE GARGASSON

né le 29 Août 1981, à TOURS

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Mme. le Docteur Nadège LAUCHET Directrice
Mme. le Professeur Nathalie DUMOITIER Juge
M. le Professeur Daniel BUCHON..... Juge
M. le Professeur Pierre-Yves ROBERT..... Président

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

ABOYANS Victor	CARDIOLOGIE
ACHARD Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
ADENIS Jean-Paul	OPHTALMOLOGIE
ALAIN Sophie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
ALDIGIER Jean-Claude	NEPHROLOGIE
ARCHAMBEAUD Françoise	MEDECINE INTERNE
ARNAUD Jean-Paul	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
AUBARD Yves	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
AUBRY Karine	O.R.L.
BEDANE Christophe	DERMATOLOGIE-VENEREOLOGIE
BERTIN Philippe	THERAPEUTIQUE
BESSEDE Jean-Pierre	O.R.L. Responsable de service
BONNAUD François	PNEUMOLOGIE Doyen Honoraire
BORDESSOULE Dominique	HEMATOLOGIE Responsable de service d'HEMATOLOGIE CLINIQUE et THERAPIE CELLULAIRE
CHARISSOUX Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
CLAVERE Pierre	RADIOTHERAPIE Responsable de service
CLEMENT Jean-Pierre	PSYCHIATRIE d'ADULTES Responsable de service
COGNE Michel	IMMUNOLOGIE Responsable de service
COLOMBEAU Pierre	UROLOGIE
CORNU Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
COURATIER Philippe	NEUROLOGIE Responsable de service
DANTOINE Thierry	GERATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT Responsable de service
DARDE Marie-Laure	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE Responsable de service
DAVIET Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
DESCAZEUD Aurélien	UROLOGIE
DESSPORT Jean-Claude	NUTRITION
DRUET-CABANAC Michel	MEDECINE et SANTE au TRAVAIL Responsable de service
DUMAS Jean-Philippe	UROLOGIE Responsable de service
ESSIG Marie	NEPHROLOGIE Responsable de service
FAUCHAIS Anne-Laure	MEDECINE INTERNE Responsable de service
FEUILLARD Jean	HEMATOLOGIE Responsable de service du Laboratoire d'HEMATOLOGIE
FOURCADE Laurent	CHIRURGIE INFANTILE Responsable de service
FUNALOT Benoît	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
GAINANT Alain	CHIRURGIE DIGESTIVE
GUIGONIS Vincent	PEDIATRIE

JACCARD Arnaud
JAUBERTEAU-MARCHAN M. Odile
LABROUSSE François

LACROIX Philippe
LAROCHE Marie-Laure
LASKAR Marc

LIENHARDT-ROUSSIE Anne

LOUSTAUD-RATTI Véronique
MABIT Christian

MAGY Laurent
MARQUET Pierre

MATHONNET Muriel
MELLONI Boris

MERLE Louis
MOHTY Dania
MONTEIL Jacques

MOREAU Jean-Jacques

MOUNAYER Charbel
NATHAN-DENIZOT Nathalie

PARAF François

PLOY Marie-Cécile

PREUX Pierre-Marie

ROBERT Pierre-Yves

SALLE Jean-Yves

SAUTEREAU Denis

STURTZ Franck

TEISSIER-CLEMENT Marie-Pierre
TREVES Richard
TUBIANA-MATHIEU Nicole

VALLAT Jean-Michel
VALLEIX Denis

VERGNENEGRE Alain

HEMATOLOGIE
IMMUNOLOGIE
ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
Responsable de service
MEDECINE VASCULAIRE
PHARMACOLOGIE CLINIQUE
CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
Responsable de service- Assesseur
PEDIATRIE
Responsable de service
HEPATOLOGIE
ANATOMIE
Responsable de service d'ORTHOPEDIE-TRAUMATOLOGIE
NEUROLOGIE
PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
Responsable de service
CHIRURGIE DIGESTIVE
PNEUMOLOGIE
Responsable de service
PHARMACOLOGIE CLINIQUE
CARDIOLOGIE
BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
Responsable de service
NEUROCHIRURGIE
Responsable de service
Assesseur
RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
ANESTHESIOLOGIE-RENIMATION
Responsable de service
MEDECINE LEGALE et DROIT de la SANTE
Responsable de service
BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
Responsable de service
EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
Responsable de service du SIME
Assesseur
OPHTALMOLOGIE
Responsable de service
MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
Responsable de service
GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
Responsable de service
BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
Responsable de service
ENDOCRINOLOGIE, DIABETE et MALADIES METABOLIQUES
RHUMATOLOGIE
CANCEROLOGIE
Responsable de service
NEUROLOGIE
ANATOMIE
Responsable de service de CHIRURGIE DIGESTIVE et ENDOCRINIENNE
Doyen
EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION

VERGNE-SALLE Pascale

VIGNON Philippe

VINCENT François

VIROT Patrice

WEINBRECK Pierre

YARDIN Catherine

THERAPEUTIQUE

REANIMATION

Responsable de service

PHYSIOLOGIE

CARDIOLOGIE

MALADIES INFECTIEUSES

Responsable de service

CYTOLOGIE et HISTOLOGIE

Responsable de service

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

BUCHON Daniel

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AJZENBERG Daniel

BOURTHOUMIEU Sylvie

BOUTEILLE Bernard

CHABLE Hélène

DURAND Karine

DURAND-FONTANIER Sylvaine

ESCLAIRE Françoise

HANTZ Sébastien

LE GUYADER Alexandre

LIA-BALDINI Anne-Sophie

MARIN Benoît

MOUNIER Marcelle

PICARD Nicolas

QUELVEN-BERTIN Isabelle

TERRO Faraj

PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE

BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE

BIOLOGIE CELLULAIRE

ANATOMIE

BIOLOGIE CELLULAIRE

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE

BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE

BIOLOGIE CELLULAIRE

PROFESSEURS ASSOCIES

BUISSON Jean-Gabriel

DUMOITIER Nathalie

PREVOST Martine

MEDECINE GENERALE

MEDECINE GENERALE

MEDECINE GENERALE

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE

MENARD Dominique

MEDECINE GENERALE

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE des UNIVERSITES

BARRAUD Olivier

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

PROFESSEURS EMERITES

BONNETBLANC Jean-Marie

VIDAL Elisabeth

Professeur des Universités Emérite

Professeur des Universités Emérite

ASSISTANTS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES

CHAUZEIX Jasmine

COUVÉ-DEACON Elodie

FILLOUX Matthieu

FREDON Fabien

HEMATOLOGIE

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

IMMUNOLOGIE

ANATOMIE

FRUIT Dorothée
GAGNOUD Rémi
GALY Antoine
HODLER Charles
MESTUROUX Laura
NEGRIER Laurent
OLMBEL Guillaume
ROGER Lucie
ROGER Thomas
ROULET-COUDRIER Fanny
THOLANCE Yannick
WOILLARD Jean-Baptiste

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
IMMUNOLOGIE
ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
ANATOMIE (Service d'Orthopédie-Traumatologie)
CYTOLOGIE et HISTOLOGIE
BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

CHEFS DE CLINIQUE - ASSISTANTS DES HOPITAUX

ASLOUM Youcef
AUBOUR Marine
BALLOUHEY Quentin
BARREAU Germain
BEGOT Emmanuelle
BEHRA-MARSAC Aurélie
BENACQUISTA Marie
BORDAS Mathieu
BORDES Jérémie
BOULOGNE Cyrille
BOURMAULT Loïc
CAUTRES Thomas
CAZAVET Alexandre
CENTI Joachim
CHAMBARAUD Tristan
CHAPELLAS Catherine
CHERRIERE Sylvain
COSTE-MAZEAU Perrine
CYPIERRE Anne
DONADEL Lorène
DURAND Lise-Marie
EGENOD Thomas
ENESCU-FLORICA Eléna-Cécilia
EVENO Claire
FAUGERAS Frédéric
GAGNARD Jean-Charles
GANTOIS Clément
GIMENEZ Laetitia
HUMMEL Vincent
JACQUES Jérémie
LAPÉBIE François-Xavier
LERAT Justine
MAILLOCHON Edouard
MATHIEU Pierre-Alain

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
CHIRURGIE INFANTILE
OPHTALMOLOGIE
REANIMATION
RHUMATOLOGIE
GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
CARDIOLOGIE
OPHTALMOLOGIE
CARDIOLOGIE
CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
UROLOGIE
NEPHROLOGIE
REANIMATION
O.R.L.
GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
MEDECINE INTERNE A
GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
PNEUMOLOGIE
DERMATOLOGIE-VENERELOGIE
CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
NEUROLOGIE
MALADIES INFECTIEUSES
NEUROCHIRURGIE
NEUROLOGIE
RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
GASTRO-ENTEROLOGIE
MEDECINE INTERNE A
O.R.L.
CHIRURGIE DIGESTIVE
CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE

PENOT Amélie

PETITALOT Vincent

PONSONNARD Anne

PONTHIER Laure

TABOURET Tessa

TALLON Elizabeth

VANDEIX Elodie

HEMATOLOGIE

CARDIOLOGIE

PEDOPSYCHIATRIE

PEDIATRIE

GASTRO-ENTEROLOGIE

PSYCHIATRIE d'ADULTES

CANCEROLOGIE

CHEF DE CLINIQUE – MEDECINE GENERALE

RUDELLE Karen

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

CROS Jérôme

ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION

A ma femme. Mon grillon. Merci pour tes sacrifices, ta tendresse et surtout ta patience !

A mes filles, Marine et Alix. Ma joie.

A mes parents. La patience n'est pas la plus grande qualité de la famille, et pourtant, vous en avez fait preuve avec compréhension. Merci de m'avoir accompagné jusqu'ici, merci de ce que vous m'avez apporté et de ce que vous m'apporterez encore.

A ma sœur, mon contraire indispensable.

A toute ma famille.

*A mes amis berrichons. Je vous le demande à chaque réveillon, mais je connais la réponse :
« Berrichons ! Vous êtes toujours là ! »*

A Nadège et Céline. Si vous ne le saviez pas déjà, votre soutien sans faille ni jugement m'a souvent été essentiel. Merci infiniment.

*A mes amis de la fac : Tef et Xav', c'est une fierté de ne pas avoir raté votre rencontre.
Et tous les autres.*

A tous mes co-internes, souvent de superbes rencontres.

A Monsieur et Madame Muller, instituteurs d'exception.

Remerciements

Au Professeur Pierre-Yves ROBERT

Professeur des Universités- Praticien hospitalier
Chef de service d'Ophtalmologie

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de présider notre jury de thèse. Nous vous remercions de votre confiance, de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à notre travail et de votre bienveillance au cours de notre cursus. Nous vous prions d'accepter l'expression de notre plus profond respect et le témoignage de notre sincère reconnaissance.

Au Docteur Nadège LAUCHET

Chef de Clinique Associé
Médecine générale

C'est un grand plaisir de t'avoir comme directrice de thèse. Ce travail, que tu as dirigé avec toute l'efficacité et la compétence qui te caractérise, est le point final d'une aventure que nous avons débuté sur les mêmes bancs de la faculté. Merci pour ton soutien inconditionnel. Ce travail est le témoignage de mon amitié profonde à ton égard.

Au Professeur Nathalie DUMOITIER

Professeur associé
Médecine générale

Nous vous remercions d'avoir accepté de juger ce travail. Veuillez trouver ici le témoignage de notre gratitude profonde.

Au Professeur Daniel BUCHON

Professeur des Universités
Médecine générale

Merci d'avoir accepté de juger ce travail. Que cette thèse soit le témoignage de notre estime et de notre reconnaissance.

Droits d'auteurs



Cette création est mise à disposition selon le Contrat : « **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** » disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>

Table des matières

Introduction	15
1. RAPPELS	17
1.1. LA CONJONCTIVE	17
1.1.1. ANATOMIE	17
1.1.1.1. La conjonctive palpébrale	18
1.1.1.2. Les culs-de-sac conjonctivaux	18
1.1.1.3. La conjonctive bulbaire	18
1.1.1.4. La vascularisation	19
1.1.2. HISTOLOGIE	20
1.1.3. FLORE CONJONCTIVALE COMMENSALE	21
1.2. L'ŒIL ROUGE	23
1.2.1. L'ŒIL ROUGE, NON DOULOUREUX, SANS BAISSSE D'ACUITE VISUELLE	23
1.2.1.1. Rougeur conjonctivale localisée, en nappe	23
1.2.1.2. Rougeur conjonctivale diffuse : la conjonctivite	23
1.2.2. L'ŒIL ROUGE, DOULOUREUX, AVEC BAISSSE D'ACUITE VISUELLE	24
1.2.2.1. Kératites aiguës	24
1.2.2.2. Uvéites antérieures	25
1.2.2.3. Glaucome aigu par fermeture de l'angle :	25
1.2.3. L'ŒIL ROUGE, DOULOUREUX, SANS BAISSSE D'ACUITE VISUELLE	25
1.3. L'EXAMEN OPHTHALMOLOGIQUE DEVANT UN ŒIL ROUGE	26
1.3.1. L'INTERROGATOIRE	26
1.3.2. L'EXAMEN CLINIQUE	26
1.4. PRINCIPAUX TRAITEMENTS UTILISES EN PRATIQUE OPHTHALMOLOGIQUE	28
1.4.1. LAVAGE OCULAIRE	28
1.4.2. LES ANTISEPTIQUES	28
1.4.3. LES ANTIBIOTIQUES	29
1.4.3.1. Les fluoroquinolones	30
1.4.3.2. Les aminosides	30
1.4.3.3. L'acide fusidique	30
1.4.3.4. Le chloramphénicol	31
1.4.3.5. Les tétracyclines	31
1.4.3.6. Les rifamycines	31
1.4.3.7. Les macrolides	31
1.4.3.8. Autres antibiotiques	31
1.4.3.9. Les associations	32
1.4.4. LES ANTI-INFLAMMATOIRES	32
1.4.4.1. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens	32
1.4.4.2. Les anti-inflammatoires stéroïdiens	32
1.4.5. LES ANTI-ALLERGIQUES	33
1.4.6. AUTRES TRAITEMENTS LOCAUX	33
2. LES CONJONCTIVITES	34
2.1. LES CONJONCTIVITES BACTERIENNES	35
2.1.1. DEFINITION	35
2.1.2. SIGNES ET SYMPTOMES	35
2.1.3. CONTEXTE ET ENVIRONNEMENT A PRENDRE EN COMPTE	36
2.1.3.1. L'âge du patient	36
2.1.3.2. Les pathologies associées	37
2.1.3.3. L'origine du patient	38
2.1.4. DIAGNOSTICS DIFFERENTIELS	38
2.1.5. FACTEURS DE RISQUE ET CRITERES DE GRAVITE	39
2.1.5.1. Facteurs de risque	39
2.1.5.2. Critères de gravité	39
2.1.6. PLACE DE L'EXAMEN BACTERIOLOGIQUE	40

2.1.7. LES GERMES EN CAUSE	41
2.1.7.1. Chez l'adulte	41
2.1.7.2. Chez le porteur de lentilles de contact	42
2.1.7.3. Chez l'enfant	42
2.1.7.4. Chez le nouveau-né	42
2.1.8. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE	43
2.1.8.1. Les règles d'hygiène	43
2.1.8.2. Le traitement antiseptique	45
2.1.8.3. L'antibiothérapie	46
2.2. LES CONJONCTIVITES VIRALES	57
2.2.1. LES KERATOCONJONCTIVITES A ADENOVIRUS	57
2.2.1.1. L'agent pathogène	57
2.2.1.2. Contexte épidémiologique	58
2.2.1.3. Formes cliniques	58
2.2.1.4. Examens complémentaires	60
2.2.1.5. Traitements	61
2.2.2. LES CONJONCTIVITES HERPETIQUES	62
2.2.2.1. Epidémiologie	62
2.2.2.2. Formes cliniques	62
2.2.2.3. Examens complémentaires	64
2.2.2.4. Traitement	64
2.2.2.5. Conjonctivites à autres virus du groupe Herpes	64
2.2.3. CONJONCTIVITES A VIRUS VARICELLE-ZONA (VZV)	64
2.2.3.1. Conjonctivite de la varicelle	65
2.2.3.2. Conjonctivite dans le zona ophtalmique	65
2.2.4. CONJONCTIVITES A ENTEROVIRUS	66
2.2.5. AUTRES CONJONCTIVITES VIRALES	66
2.2.5.1. Rougeole	66
2.2.5.2. Oreillons	66
2.2.5.3. Papillomavirus	67
2.2.5.4. Molluscum contagiosum	67
2.2.5.5. Maladie de Newcastle	67
2.3. LES CONJONCTIVITES ALLERGIQUES	68
2.3.1. EPIDEMIOLOGIE	68
2.3.2. LES FACTEURS D'HYPERACTIVITE CONJONCTIVALE	68
2.3.2.1. Les facteurs spécifiques : les allergènes	69
2.3.2.2. Les facteurs non spécifiques	70
2.3.3. ENTITES CLINIQUES	70
2.3.3.1. Les conjonctivites allergiques aiguës, saisonnières et perannuelles	71
2.3.3.2. Kératoconjonctivite vernale (KCV)	72
2.3.3.3. Kératoconjonctivite atopique (KCA)	74
2.3.3.4. Conjonctivite géantopapillaire (CGP)	74
2.3.4. EXPLORATIONS DEVANT UNE CONJONCTIVITE ALLERGIQUE	76
2.3.4.1. Interrogatoire	76
2.3.4.2. Tests cutanés	76
2.3.4.3. Test de provocation conjonctival	76
2.3.4.4. Explorations biologiques	76
2.3.5. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE	77
2.3.5.1. Eviction et élimination de l'allergène	77
2.3.5.2. Traitements à disposition	77
2.3.5.3. En pratique	78
2.4. LES AUTRES CONJONCTIVITES	79
2.4.1. CONJONCTIVITES ET SYNDROME SEC	79
2.4.2. CONJONCTIVITES FIBROSANTES	80
2.4.3. CONJONCTIVITES IATROGENES	81

3. MATERIEL ET METHODE	82
3.1. CONTEXTE	82
3.2. OBJECTIFS DE L'ETUDE	82
3.3. METHODE	82
3.3.1. TYPE D'ETUDE	82
3.3.2. POPULATION ETUDIEE	83
3.3.3. RECUEIL DE DONNEES.....	83
3.3.4. PROCESSUS D'ANALYSE	83
4. RESULTATS.....	84
4.1. DEMOGRAPHIE MEDICALE.....	84
4.2. PREVALENCE DES CONJONCTIVITES	86
4.3. DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE.....	86
4.4. COLLYRES DE PREMIERE INTENTION DEVANT UN ŒIL ROUGE	88
4.5. PRISE EN CHARGE DES CONJONCTIVITES	91
4.6. UTILISATION DES COLLYRES ANTIBIOTIQUES	95
4.7. L'ORIENTATION VERS UN SPECIALISTE	96
5. DISCUSSION.....	97
5.1. BIAIS DE L'ETUDE.....	97
5.2. DEMOGRAPHIE MEDICALE DANS L'INDRE.....	97
5.3. LA CONJONCTIVITE : MOTIF REGULIER DE CONSULTATION	99
5.4. ETIOLOGIE DES CONJONCTIVITES.....	99
5.5. COLLYRE ET ŒIL ROUGE.....	101
5.6. IDENTIFICATION DE LA PRISE EN CHARGE DES CONJONCTIVITES	102
5.7. LA PRESCRIPTION DE COLLYRES ANTIBIOTIQUES.....	108
5.8. L'OPHTALMOLOGISTE	111
Conclusion	112
Références bibliographiques	114

Introduction

La densité des médecins ophtalmologistes tend à diminuer. Les délais d'attente atteignent jusqu'à neuf mois dans l'Indre. Les départements ruraux ne possèdent que rarement des structures d'accueil pour les urgences ophtalmologiques. Lors de pathologies aiguës, les patients consultent en premier lieu leur médecin généraliste. Souvent considérées comme banales, les conjonctivites peuvent poser plusieurs problèmes, d'abord diagnostic, les étiologies étant nombreuses, puis de prise en charge thérapeutique. De nombreux collyres et topiques ophtalmologiques sont à la disposition du prescripteur et leur intérêt est variable, voir inutile, selon l'étiologie de la conjonctivite.

Selon l'Observatoire de Médecine Générale, en 2011, les médecins généralistes déclaraient prendre en charge jusqu'à 2 conjonctivites par semaine. Certaines étiologies ou formes sévères sont du ressort exclusif du spécialiste, mais les plus courantes peuvent être prises en charge par le médecin généraliste. Or, il n'existe pas de standard dans les démarches thérapeutiques mise à part une recommandation de bonne pratique concernant les conjonctivites bactériennes qui date de 10 ans. La connaissance ophtalmologique du médecin généraliste est réduite aux cours de la formation initiale et ses recherches personnelles. La conjonctivite est traitée dans un item du programme de l'Examen National Classant mais sans la thérapeutique. La formation médicale continue propose rarement un thème ophtalmologique.

Chaque étiologie présente des spécificités et une prise en charge différente même si certaines règles sont communes. En 2004, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) a édité une recommandation de bonne pratique pour l'utilisation des collyres et autres topiques antibiotiques notamment dans la conjonctivite bactérienne. Elle fait état d'une prescription souvent trop importante de ces collyres. Face au problème de santé publique que constituent les résistances aux antibiotiques, l'agence a réduit l'utilisation de ces collyres à des situations spécifiques. La conjonctivite virale, souvent épidémique, pose des problèmes d'organisation et d'hygiène, notamment en collectivité. La pathologie allergique est devenue la deuxième cause de consultation chez le médecin généraliste. Dans 40 à 60% des cas, l'allergie oculaire est présente. Cette conjonctivite nécessite un bilan allergologique. Le traitement de la conjonctivite aiguë saisonnière est simple et souvent les patients se traitent eux même par automédication. Mais plusieurs familles de collyres sont à la disposition du prescripteur et c'est à lui d'orienter son patient vers l'allergologue et de le conseiller pour la prise de mesures préventives.

Nous avons fait l'hypothèse que la pathologie aiguë ophtalmologique allait probablement devenir un motif de consultation de plus en plus fréquent chez le médecin généraliste et

notamment la conjonctivite. Nous avons voulu savoir quelle était leur prise en charge thérapeutique face aux principales étiologies de conjonctivites et si celles-ci étaient en adéquation avec les préconisations de la littérature. Nous avons, pour ce faire, questionné les médecins généralistes de l'Indre.

1. RAPPELS

1.1. LA CONJONCTIVE

1.1.1. ANATOMIE

La conjonctive (de conjugere : réunir) est un des éléments de l'appareil de protection du globe oculaire avec les paupières et l'appareil lacrymal. C'est une muqueuse [1] transparente tapissant la face postérieure des deux paupières. Elle se continue avec :

- la peau au niveau du bord libre ;
- la cornée au limbe scléro-cornéen ;
- l'épithélium des conduits lacrymaux aux points lacrymaux.

La partie bulbaire et la partie palpébrale se réfléchissent l'une sur l'autre au niveau des culs-de-sac. Elles délimitent entre elles une cavité virtuelle formée par l'occlusion des paupières : la cavité conjonctivale.

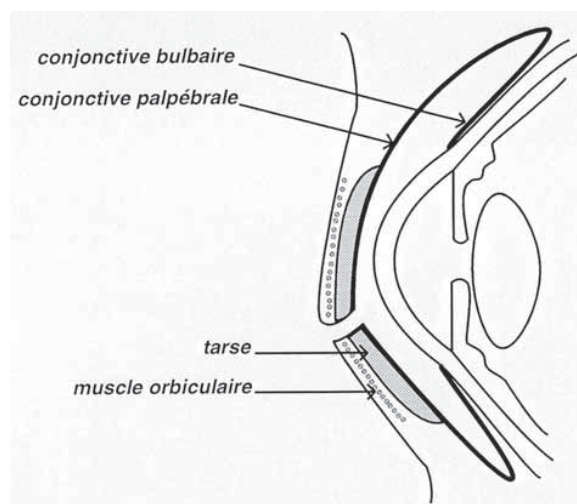


Figure 1- Anatomie de la conjonctive

1.1.1.1. La conjonctive palpébrale

Elle est mince et transparente, brillante et humide, de couleur rosée. Elle mesure environ 0,3 mm d'épaisseur. On distingue classiquement 3 parties :

- la conjonctive marginale
- la conjonctive tarsale
- la conjonctive orbitaire

1.1.1.2. Les culs-de-sac conjonctivaux

La conjonctive se réfléchit à leurs niveaux en réalisant un cul-de-sac circulaire continu. Il permet les mouvements du globe indépendamment des paupières. On en dénombre quatre.

- le cul-de-sac supérieur,
- le cul-de-sac externe,
- le cul-de-sac inférieur,
- le cul-de-sac interne occupé par la caroncule et le repli semi-lunaire.

1.1.1.3. La conjonctive bulbaire

Elle est mince et transparente. Elle est en rapport avec le globe oculaire. Elle présente deux parties : une portion sclérale et une portion limbique.

- la portion sclérale qui s'étend du cul-de-sac conjonctival jusqu'à environ 3 mm de la cornée.
- la portion limbique qui réalise un anneau de 3 mm de large qui circonscrit la cornée.

1.1.1.4. La vascularisation

1.1.1.4.1. La vascularisation artérielle

Les artères conjonctivales postérieures

Elles proviennent des artères palpébrales supérieures et inférieures.

La vascularisation palpébrale forme, à la face antérieure du tarse, une arcade externe au bord orbitaire et une arcade interne située près du bord ciliaire.

Les artères conjonctivales antérieures

Elles proviennent des artères ciliaires antérieures. Au tiers moyen du limbe, les artères conjonctivales antérieures vont donner :

- des branches radiaires pour le plexus péri cornéen,
- des branches récurrentes sous-conjonctivales qui vont s'anastomoser avec les rameaux terminaux des artères conjonctivales postérieures.

Il faut noter la présence, au niveau de la conjonctive, d'anastomoses artérioveineuses qui permettent l'établissement rapide d'un shunt entre deux territoires.

1.1.1.4.2. Vascularisation veineuse

Les veines conjonctivales ont une topographie calquée sur la distribution artérielle. Le réseau conjonctival postérieur se draine vers les veines palpébrales et, de là, dans les veines ophtalmiques supérieures et inférieures. Les veines conjonctivales antérieures rejoignent les veines ciliaires antérieures qui s'abouchent aux veines des muscles droits.

1.1.1.4.3. Vascularisation lymphatique

- un réseau superficiel sous-épithélial ;
- un réseau profond qui draine le précédent et qui siège dans la couche fibreuse.

1.1.2. HISTOLOGIE

La conjonctive est constituée d'un épithélium et d'un chorion sous-jacent **[2]**

- l'épithélium :

Il est de type cylindrique avec 2 assises : l'une, profonde, composée d'une à trois couches cellulaires cubiques reposant sur une membrane basale. L'autre, superficielle, faite de cellules hautes cylindriques avec quelques villosités à leur surface. On trouve aussi dans l'épithélium des lymphocytes, des cellules de Langerhens, des mélanocytes.

- le tissu conjonctif :

Il présente une couche superficielle (adénoïde) conjonctive lâche, infiltrée par de nombreux éléments cellulaires et une couche profonde fibreuse faite de fibres de collagène et de fibres élastiques. Cette couche est absente au niveau de la conjonctive tarsale.

- les zones de transition :

Dans la portion marginale, l'épithélium kératinisé des paupières devient pavimenteux stratifié non kératinisé. Au niveau des culs-de-sac l'épithélium devient plus épais ainsi que le chorion qui est riche en formations lymphatiques. Au niveau du limbe, il y a disparition des cellules caliciformes et les couches cellulaires augmentent pour atteindre une dizaine.

- les glandes de la conjonctive :

- glandes séreuses : glandes lacrymales accessoires.
- glandes à mucus.
- glandes de Henlé : invaginations épithéliales situées dans la conjonctive tarsale.

1.1.3. FLORE CONJONCTIVALE COMMENSALE

Une conjonctive saine est indispensable au fonctionnement normal de l'œil. Ensemble, conjonctive et paupière ont pour rôle de maintenir un environnement adapté au bon fonctionnement de la cornée, premier élément de la réfraction. Les sécrétions des glandes muqueuses et lacrymales accessoires sont des composants importants du film lacrymal pré-cornéen.

La conjonctive est ouverte sur l'extérieur et constamment contaminée par la flore commensale cutanée adjacente et les bactéries de l'oropharynx. Variable dans le temps, cette flore est le résultat d'un équilibre entre :

- les contaminations à partir du milieu environnant qui sont fonction du lieu géographique et du climat,
- les défenses locales qui sont influencées par l'âge du sujet, le port de lentilles de contact, une pathologie oculaire sous-jacente.

La présence de quelques bactéries, levures ou champignons filamenteux sur la conjonctive est physiologique [3]. La composition de cette flore varie selon différents facteurs.

- Chez l'adulte sain non porteur de lentilles de contact, les cocci à Gram positif représentent 90 % à 96 % de la flore conjonctivale. Il s'agit surtout de staphylocoques, pour l'essentiel coagulase négative, et en particulier *Staphylococcus epidermidis*. Viennent ensuite *Staphylococcus aureus*, les streptocoques et les entérocoques [Annexe 1]. Les bacilles à Gram négatif sont le plus souvent des germes du tractus oto-rhino-laryngologique (*Haemophilus*) et des entérobactéries. Les bacilles à Gram positif les plus fréquents sont *Propionibacterium acnes* et des corynebactéries. Des levures ou des champignons filamenteux peuvent être également présents sur la conjonctive, apportés par la flore cutanée adjacente et par l'environnement.
- Chez l'adulte sain porteur de lentilles de contact souples hydrophiles, la flore est souvent modifiée, la flore prédominante correspond aux bactéries retrouvées dans les boîtiers des lentilles de contact. Les bacilles à Gram négatif deviennent largement

majoritaires, les plus fréquents étant les *Pseudomonas* , les *Serratia* et les entérobactéries. Les champignons filamenteux seraient également plus nombreux.

- Chez l'enfant de moins de 6 ans, la flore conjonctivale est proche de sa flore ORL. Certains germes comme les streptocoques, en particulier *Streptococcus pneumoniae*, ou *Haemophilus influenzae* sont plus fréquents.
- Chez les patients atteints de dermatite ou de kératoconjonctivite atopique, une colonisation cutanée ou palpébroconjonctivale par *Staphylococcus aureus* est fréquente.
- Les patients hospitalisés de façon répétitive ou en long séjour sont plus souvent porteurs de bactéries multirésistantes (BMR) au niveau des conjonctives qui pourront, à la suite de facteurs favorisants, être responsables d'infections de la surface oculaire.

1.2. L'ŒIL ROUGE

Les étiologies de l'œil rouge sont nombreuses [4] et peuvent rentrer dans plusieurs cadres.

1.2.1. L'ŒIL ROUGE, NON DOULOUREUX, SANS BAISSÉ D'ACUITÉ VISUELLE

1.2.1.1. Rougeur conjonctivale localisée, en nappe : l'hémorragie sous conjonctivale spontanée

Elle est fréquente et banale. Elle régresse spontanément sans traitement en quelques semaines.

1.2.1.2. Rougeur conjonctivale diffuse : la conjonctivite

- Conjonctivite bactérienne : il existe des sécrétions muco-purulentes, collant les paupières le matin.
- Conjonctivite virale à adénovirus : très fréquente et contagieuse. Elle est souvent bilatérale en deux temps. D'évolution favorable le plus souvent, elle peut évoluer vers une kérato-conjonctivite.
- Conjonctivite allergique : saisonnière ou per-annuelle, elle nécessite parfois un bilan allergologique et un traitement de fond pendant la durée d'exposition à l'allergène.
- Conjonctivites à chlamydia : elles incluent le trachome, une des principales causes de cécité dans le tiers monde, et la conjonctivite à inclusion qui constitue une affection sexuellement transmissible. Cette dernière peut s'associer à une urétrite ou vaginite.
- Conjonctivite néonatale :
 - à chlamydia : secondaire à une infection maternelle génito-urinaire.
 - gonococcique : disparue depuis l'instillation systématique d'un collyre antiseptique à la naissance.
 - L'imperforation congénitale du canal lacrymo-nasal est à l'origine de conjonctivites à répétition.

- Le syndrome sec oculaire : l'insuffisance de sécrétion lacrymale peut être responsable de rougeurs oculaires avec sensation de grain de sable.



Figure 2 - Rougeur de l'ensemble de la conjonctive

1.2.2. L'ŒIL ROUGE, DOULOUREUX, AVEC BAISSÉ D'ACUITÉ VISUELLE

1.2.2.1. Kératites aiguës

Ce sont des atteintes cornéennes s'accompagnant d'ulcérations superficielles.

Cliniquement, on retrouve une baisse d'acuité visuelle (très variable suivant la localisation de l'atteinte cornéenne par rapport à l'axe visuel), et des douleurs oculaires superficielles importantes avec photophobie et blépharospasme.

L'étiologie est orientée par l'aspect des ulcérations. Celles-ci sont précisées par un test à la fluorescéine.

- la kératite à adénovirus : qui complique la conjonctivite à adénovirus, on parle alors de kérato-conjonctivite. Les ulcérations sont petites et disséminées.
- la kératite herpétique : les ulcérations sont typiques et dites « dendritiques », mais parfois plus étendues « en carte de géographie ».
- la kératite zostérienne : c'est une complication du zona ophtalmique.
- les kératites bactériennes et amibiennes : le plus souvent provoquées par la surinfection bactérienne d'une ulcération traumatique ou d'une ulcération bactérienne sous une lentille de contact.

1.2.2.2. Uvéites antérieures

Il s'agit d'inflammations de l'iris et du corps ciliaire (irido-cyclite). Cliniquement, on retrouve un œil rouge avec une baisse modérée de l'acuité visuelle et des douleurs profondes.

L'examen met en évidence un cercle perikératique, une pupille en myosis et parfois des adhérences inflammatoires entre l'iris et le cristallin. Ces dernières sont responsables d'une déformation pupillaire. Un examen ophtalmologique spécifique est indispensable.

Souvent négative, l'enquête étiologique doit rechercher les causes principales :

- la spondylarthrite ankylosante,
- l'uvéite herpétique,
- l'arthrite chronique juvénile,
- la sarcoïdose,
- la maladie de Behcet.

1.2.2.3. Glaucome aigu par fermeture de l'angle :

Rare, il est de pronostic très sévère en l'absence de traitement précoce. Il survient principalement chez les sujets hypermétropes. Cliniquement, il existe des douleurs très profondes avec irradiations dans le territoire du trijumeau ; parfois associées à des nausées et vomissements.

A l'examen, on observe un œil rouge, une cornée dont la transparence est diminuée et une pupille en semi-mydriase aréflexive. La palpation bidigitale à travers la paupière supérieure permet d'apprécier la dureté du globe oculaire, signe d'un tonus oculaire élevé.

L'évolution se fait en quelques jours vers la cécité en l'absence de traitement.

1.2.3. L'ŒIL ROUGE, DOULOUREUX, SANS BAISSÉ D'ACUITÉ VISUELLE

Cet état clinique évoque une épisclérite. L'œil présente une rougeur en secteur, avec une douleur localisée. Le bilan étiologique doit faire rechercher une maladie de système.

1.3. L'EXAMEN OPHTALMOLOGIQUE DEVANT UN ŒIL ROUGE

Il sera simplement évoqué, ici, l'examen clinique réalisable au cabinet du médecin généraliste.

1.3.1. L'INTERROGATOIRE

Après avoir permis de préciser les antécédents ophtalmologiques et généraux du patient, et de rechercher une notion de traumatisme, même minime, l'interrogatoire à pour but de déterminer :

- le mode d'apparition de la rougeur oculaire : récente ou ancienne, aiguë ou chronique, brutale ou d'installation progressive, unilatérale ou bilatérale soit d'emblée soit avec un intervalle libre.

- le type de la douleur :
 - superficielle : modérée, a type de grain de sable, ou plus importante avec photophobie et blépharospasme.
 - profonde : modérée ou intense avec irradiation dans le territoire du trijumeau.

1.3.2. L'EXAMEN CLINIQUE

Il doit être bilatéral et comparatif.

Acuité visuelle

Elle est réalisée séparément pour chaque œil avec une correction optique éventuelle.

- De loin, l'échelle de lecture de Monoyer, située à 5 mètres, est la plus couramment employée.
- De près, c'est l'échelle de Parinaud, située à 33 cms, qui est utilisée.

Topographie et aspect de la rougeur oculaire

Elle peut être en nappe, hémorragique (hémorragie sous-conjonctivale). Il faut dans ce cas éliminer un corps étranger intraoculaire.

La rougeur peut également être diffuse (conjonctivite), en secteur (épisclérite) ou autour du limbe sclérocornéen, décrivant un cercle périkératique (kératite aiguë, uvéite antérieure).

Transparence cornéenne :

L'inspection recherche une diminution de transparence de la cornée. Elle peut être localisée dans un contexte de kératite, ou diffuse en cas de glaucome aigu.

Examen de la pupille :

L'examen doit s'attarder sur son aspect (possibles synéchies évoquant l'uvéite), et sa taille.

Examen de la conjonctive palpébrale :

Devant un œil rouge, l'examineur doit toujours penser à retourner la paupière supérieure à la recherche d'un corps étranger sous-palpébral. L'inspection recherche des follicules, ou des papilles.

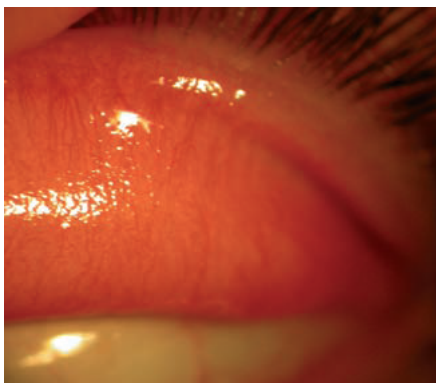


Figure 3 – Follicules



Figure 3bis – Papilles

1.4. PRINCIPAUX TRAITEMENTS LOCAUX UTILISES EN PRATIQUE OPHTALMOLOGIQUE

La pharmacopée offre au praticien de nombreux principes actifs [5], et s'enrichit régulièrement de nouvelles formes galéniques. Le prescripteur a la possibilité de répondre de façon adaptée à chaque cas. Mais cette multitude de collyres ou pommades amène un danger. Certains principes actifs sont associés. Il faut rester vigilant quant à la prescription de ces traitements, parfois abusive et mal contrôlée.

1.4.1. LAVAGE OCULAIRE

Les solutions de lavage ophtalmique sont utilisées en cas d'irritation conjonctivale. Elles sont largement prescrites. Elles n'ont aucune contre-indication, notamment d'âge. La seule précaution d'emploi consiste à attendre 15 minutes en cas d'instillation d'un collyre concomitant.

Tableau I - principales solutions de lavage oculaire.

Nom commercial	Principe actif	Présentation
Dacryoserum®	Borate de sodium, ac. borique	Flacons 100 et 150 ml, unidoses 5 ml
Dacryum®	Borate de sodium, ac. borique	Unidoses 5 ml
Dacudoses®	Borate de sodium, ac. borique	Unidoses 10 ml
Optrex®	Chlorobutanol hemihydraté, ac. salicylique	Flacon de 190ml
Sophtal®	Ac. salicylique	Unidoses 0,5 et 10ml
Stéridoses®	Borax, ac. borique	Unidoses 10 ml

1.4.2. LES ANTISEPTIQUES

Ils ont très longtemps constitué le principal arsenal thérapeutique anti-infectieux [6]. D'action très rapide, en général 1 à 2 minutes, ils agissent sur différents germes à la surface de l'œil. Il existe un grand nombre d'antiseptiques différents. Ils se présentent soit comme seul principe actif, soit en association avec un vasoconstricteur. L'utilisation de cette association nécessite d'en connaître les précautions d'emploi.

- Contre-indications : risque de glaucome par fermeture de l'angle, enfant de moins de trois ans
- Précautions d'emploi : chez les patients atteints de cardiopathie hypertensive ou d'hyperthyroïdie, il faut limiter le nombre d'instillations.

Tableau II - Principaux antiseptiques locaux sans association de vasoconstricteur.

Nom commercial	Principe actif	Présentation
Biocidan®	Céthexonium bromure	Flacon de 10ml, unidoses 0,4 ml
Monosept®	Céthexonium bromure	Unidoses 0,4 ml
Désoméline®	Hexamidine di-isétionate	Flacon de 10 ml et 0,6 ml
Bétadine 5% sol. oc. ® (usage professionnel uniquement)	Povidone iodée	Flacon de 20 ml
Sophtal®	Acide salicylique	Flacon de 10 ml
Vitabact®	Picloxidine	Flacon de 10ml, unidoses 0,4 ml

1.4.3. LES ANTIBIOTIQUES

Ce sont des agents antibactériens, classés en bactériostatiques ou bactéricides, selon qu'ils inhibent la croissance du micro-organisme ou qu'ils tuent celui-ci.

On les trouve sous forme de :

- Collyres : ils sont actifs en cas d'infection de la conjonctive, des voies lacrymales ou des couches antérieures de la cornée. Ils pénètrent souvent mal la cornée non ulcérée. De durée d'action brève, ils nécessitent des instillations fréquentes (4 à 8 fois par jour).
- Pommades : elles pénètrent mieux la cornée et leur durée d'action est plus longue. Leur emploi est peu agréable, du fait de la sensation de brouillard qu'elles occasionnent. Pourtant, elles sont reconnues pour la rémanence de l'effet antibiotique qu'elles confèrent. Enfin elles peuvent jouer un rôle de protection mécanique.

Une recommandation de l'AFSSAPS de Juin 2014 sur l'utilisation des topiques antibiotiques [7] préconise de limiter l'usage des antibiotiques locaux aux situations dans lesquelles ils ont fait la preuve de leur supériorité par rapport au lavage et/ou application d'antiseptiques.

Voici les principales présentations topiques ophtalmiques antibiotiques commercialisées.

1.4.3.1. Les fluoroquinolones

De petite taille, synthétiques, ces antibiotiques interfèrent avec la synthèse bactérienne ADN. Elles sont bactéricides avec un large spectre d'activité antibactérienne. Pourtant, elles ont une activité limitée sur nombre de bactéries ayant développées des mécanismes acquis de résistance [8 ; 9].

En pratique, il ne faut pas les prescrire dans les pathologies bénignes ou lorsqu'il existe une autre alternative thérapeutique.

- Norfloxacin : CHIBROXINE®, existe seulement en collyre,
- Ofloxacin : EXOCINE®, existe seulement en collyre,
- Ciprofloxacine : CILOXAN®, existe en collyre et pommade ophtalmique.

1.4.3.2. Les aminosides

Ces antibiotiques, polysidiques, agissent sur la transcription ribosomale des protéines. Ils inhibent ainsi la synthèse des protéines bactériennes. Ils sont bactéricides notamment sur les germes aérobies à gram négatif et les staphylocoques. Appliqués par voie topique, ils diffusent peu.

- Tobramycine : TOBREX®, existe en collyre et pommade ophtalmique.

1.4.3.3. L'acide fusidique

Bactériostatique, l'acide fusidique inhibe la synthèse protéique bactérienne et n'est efficace que sur des cocci à Gram positif, essentiellement les staphylocoques. A concentration très élevée, il peut être bactéricide [10].

- Ac. fusidique : FUCITHALMIC®, existe uniquement en gel.

Il peut être utilisé dans le traitement des conjonctivites, kératites et orgelets.

1.4.3.4. Le chloramphénicol

Craint en France, pour son risque potentiel d'affections hématologiques graves, il était très peu utilisé (il n'est plus commercialisé à ce jour). Il est bactériostatique, avec un large spectre qui comprend la plupart des bactéries à Gram positif et négatif [11].

1.4.3.5. Les tétracyclines

Ces molécules sont bactériostatiques, elles inhibent la synthèse protéique bactérienne. Leur large spectre inclut la plupart des germes à Gram positif et négatif. De bonne pénétration intracellulaire, elles constituent un traitement de choix pour les bactéries intracellulaires telles que Chlamydia [12].

- Chlorotétracycline : AUREOMYCINE Evans®, existe en pommade ophtalmique.

1.4.3.6. Les rifamycines

Molécules inhibant la synthèse des ARN messagers bactériens, elles sont bactéricides. Le risque de résistance acquise est élevé en cas de monothérapie. Cet antibiotique est très souvent utilisé dans les conjonctivites de l'enfant en traitement court.

- Rifamycine : Rifamycine Chibret®, existe en collyre et pommade ophtalmique.

1.4.3.7. Les macrolides

Cet antibiotique inhibe lui aussi la synthèse des protéines bactériennes. Y sont sensible d'emblée la plupart des aérobies à Gram négatif et certains germes intracellulaires.

- Azythromycine : Azyter®, existe uniquement en collyre.

1.4.3.8. Autres antibiotiques

- La polymyxine B,
- La bacitracine,
- Les sulfamides.

1.4.3.9. Les associations

- Association d'antibiotique : le but est d'élargir le spectre d'activité et/ou d'obtenir une synergie et/ou diminuer le risque des résistances,
- Association antibiotique et antiseptique,
- Association antibiotique et anti-inflammatoire,
- Association antibiotique et vasoconstricteur.

1.4.4. LES ANTI-INFLAMMATOIRES

1.4.4.1. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens

Ils sont indiqués en post opératoire dans la prévention de l'inflammation lors d'une chirurgie de la cataracte ou du segment antérieur de l'œil. Ils préviennent aussi de certaines manifestations douloureuses.

Ils sont commercialisés seuls ou en association à un antibiotique.

1.4.4.2. Les anti-inflammatoires stéroïdiens

Ils sont représentés par les corticoïdes. Très utilisés en ophtalmologie, ils ont un rôle dans la diminution de l'infiltration tissulaire et l'œdème ainsi que la prolifération néovasculaire. Ils sont naturels ou de synthèse. Ils sont commercialisés seuls, en association à un antibiotique ou un antiseptique.

Une corticothérapie locale nécessite une surveillance stricte. En effet, leur utilisation peut retarder la cicatrisation cornéenne, aggraver une infection, déclencher une hypertonie oculaire voir un glaucome cortisonique.

Les contre-indications sont représentées par toutes les affections que les corticoïdes peuvent aggraver (conjonctivite infectieuse, kératoconjonctivite herpétique, ulcération cornéenne, glaucome chronique).

1.4.5. LES ANTI-ALLERGIQUES

Ils agissent, soit par mécanisme directement antihistaminique anti-H1, soit en inhibant la dégranulation de mastocytes. Plusieurs familles sont commercialisées :

- l'acide N-acetylaspartylglutamique
- les antihistaminiques H1
- les cromones
- la Iodoxamide

1.4.6. AUTRES TRAITEMENTS LOCAUX

- les cicatrisants cornéens
- les suppléants lacrymaux
- les anti-viraux
- les mydriatiques
- les anesthésiques de contact
- les antiglaucomateux

La plupart des traitements peut être prescrit par les spécialistes ophtalmologistes mais également par les autres praticiens, notamment les médecins généralistes. Il est donc nécessaire de définir des cadres de prescription afin d'éviter toute erreur ou iatrogénie.

2. LES CONJONCTIVITES

Les conjonctivites constituent un motif fréquent de consultation chez le médecin traitant. Leurs étiologies sont nombreuses. Identifier celles-ci permet d'adapter un traitement précis sans avoir recours de façon systématique à la prescription d'antibiotiques.

La recommandation de l'AFSSAPS de 2004 [7] définit la conjonctivite en y incluant ces principaux symptômes. :

« La conjonctivite est une inflammation de la conjonctive, sans atteinte cornéenne. Sa présentation la plus fréquente est un œil rouge, larmoyant, sans baisse d'acuité visuelle, peu ou pas douloureux, avec sensation de grains de sable dans les yeux. »



Figure 4 - Oeil rouge

2.1. LES CONJONCTIVITES BACTERIENNES

2.1.1. DEFINITION

Le diagnostic de conjonctivite bactérienne est porté sur la présence de sécrétions purulentes, mais toujours en présence des symptômes généraux de la conjonctivite.

2.1.2. SIGNES ET SYMPTOMES

L'intensité des symptômes varie d'un patient à l'autre, mais aussi en fonction de la pathologie causale. Le début est souvent brutal et unilatéral.

La chronologie des symptômes [13] débute par des démangeaisons palpébrales, des sensations de lourdeur et chaleur palpébrales. Les patients rapportent dans le même temps une hyperhémie conjonctivale. En suivant, apparaît l'impression de corps étrangers et de grains de sable à la surface de l'œil. On décrit parfois un larmoiement et une photophobie de faible intensité.

L'inspection retrouve la présence d'un œdème conjonctival et palpébral. Pendant que s'intensifient les signes fonctionnels précédemment décrits, apparaît un exsudat cellulaire fibrineux puis des sécrétions muco-purulentes jaunâtres ou verdâtres selon l'agent causal. Celles-ci peuvent provoquer un accolement des deux paupières, principalement au réveil.



Figure 5- Conjonctivite bactérienne, présence de sécrétions conjonctivales

L'examen à la lampe à fente ne peut être réalisé au cabinet du médecin généraliste mais celui-ci permet de préciser la présence de papilles et l'absence de follicule.

2.1.3. CONTEXTE ET ENVIRONNEMENT A PRENDRE EN COMPTE

2.1.3.1. L'âge du patient

- L'adulte jeune

Lorsque le médecin détecte un comportement à risque de maladies sexuellement transmissibles, il faut évoquer une conjonctivite à inclusion (Chlamydia). Elle survient après 6 jours d'incubation généralement.

- L'adolescent

L'adolescent fréquentant les piscines peut être contaminé par Chlamydia.

- Le nouveau-né

La conjonctivite du nouveau-né se définit par l'apparition d'un écoulement purulent dans les 28 premiers jours de vie. Il existe deux étiologies liées par le passage du nouveau-né dans la filière génitale maternelle :

- à chlamydia : les signes apparaissent 7 à 15 jours après la naissance et sont volontiers unilatéraux initialement.
- à gonocoque : plus précoce, les signes apparaissent entre le deuxième et troisième jour.

2.1.3.2. Les pathologies associées

- Les pathologies lacrymales :

Par exemple, l'obstruction du canal lacrymo-nasal chez le nouveau-né peut être responsable d'un larmoiement mais parfois d'une conjonctivite bactérienne récidivante.

- Les troubles statiques palpébraux :

Une irritation conjonctivale, voire une surinfection bactérienne, peut être causée par l'existence d'un entropion ou d'un ectropion (quel qu'en soit l'étiologie).

- Les chalazions et orgelets

Souvent liés au staphylocoque aureus, leur présence constitue un argument en faveur de cette bactérie.

- Une blennorragie

Associée à une conjonctivite, elle oriente vers une contamination par le gonocoque.

- Syndrome de Fiessinger Leroy Reiter

Il associe une urétrite, des arthralgies et une atteinte oculaire. Il oriente vers une contamination par chlamydia.

2.1.3.3. L'origine du patient

Un patient porteur d'une conjonctivite membraneuse et ayant pour origine un Pays de l'Est, fait évoquer une étiologie diphtérique.

Devant un patient originaire d'un pays du tiers-monde ou du Maghreb, le diagnostic de trachome est évoqué.

Cas du Trachome

Il constitue la principale cause de cécité d'origine infectieuse dans le monde. Le germe en cause est *Chlamydiae trachomatis*. La transmission se fait soit par l'intermédiaire d'un vecteur (mouches) soit par les sécrétions oculaires infectées (cas le plus fréquent).

2.1.4. DIAGNOSTICS DIFFERENTIELS

Ils sont principalement représentés par les autres étiologies aiguës de la conjonctivite, virale ou allergique.

Les autres pathologies aiguës à évoquer sont :

- les kératites,
- les uvéites,
- le glaucome aigu par fermeture de l'angle.

Mais certaines pathologies chroniques de la surface oculaire peuvent se surinfecter :

- conjonctivite sèche,
- sténose des voies lacrymales,
- pemphigoïde oculaire,
- canaliculites...

2.1.5. FACTEURS DE RISQUE ET CRITERES DE GRAVITE

Définis par l'AFSSAPS, ils constituent un outil pour le praticien. Ils précisent les indications thérapeutiques devant une conjonctivite présumée bactérienne. En présence de ces critères ou facteurs de gravité, une consultation ophtalmologique est recommandée.

2.1.5.1. Facteurs de risque

Ils définissent les patients pour lesquels la survenue d'une infection de la surface de l'œil peut entraîner des complications graves, voir impliquer le pronostic vital.

- immunodépression,
- diabète mal équilibré,
- pathologie locale sous-jacente : syndrome sec, dystrophie cornéenne,
- greffe de cornée, chirurgie oculaire récente,
- corticothérapie locale,
- port de lentille de contact,
- trouble de la statique palpébrale, obstruction des voies lacrymales.
- monophtalme,
- nouveau-né.

2.1.5.2. Critères de gravité

Ils définissent un degré de sévérité qui précise l'indication d'une prise en charge spécialisée (ophtalmologiste) et/ou d'un traitement local antibiotique. Ils sont un outil pour les médecins généralistes mais aussi pour les professions paramédicales intervenant souvent en première ligne, comme les pharmaciens et les infirmières. Ils comprennent :

- sécrétions purulentes importantes,
- chémosis,
- œdème palpébral,
- larmoiement important,
- baisse de l'acuité visuelle, même modérée,
- photophobie.

La complication principale d'une conjonctivite est la kératite, qui peut entraîner une cécité, voir une fonte purulente de l'œil.

2.1.6. PLACE DE L'EXAMEN BACTERIOLOGIQUE

Le prélèvement bactériologique ne doit pas être systématique. Lors de la consultation chez le médecin généraliste, la clinique doit suffire au diagnostic.

L'identification d'un germe demande en moyenne 48 à 72 heures en dehors des rares cas où celui-ci est identifié à l'examen direct. Plus de 85% des conjonctivites bactériennes traitées par antibiotique, de façon empirique, répondent favorablement en 5 jours. Il n'est donc pas raisonnable d'effectuer une telle recherche systématiquement en pratique courante.

Il peut néanmoins être utile dans certains cas particuliers, résumés dans le tableau ci-dessous [14].

Tableau III - Signes de gravité pouvant justifier d'un examen bactériologique.

Selon le terrain
Conjonctivite purulente chez un nouveau-né Conjonctivite purulente chez l'immunodéprimé Porteur de lentilles ou de prothèse oculaire Conjonctivite purulente chez un patient opéré de glaucome ou cataracte Patient traité de façon chronique par corticoïdes locaux Notion d'infection à <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , méningite ou à <i>Haemophilus influenzae</i> type B
Selon la présentation clinique
Conjonctivite aiguë avec membrane ou pseudo-membrane Conjonctivite associée à une atteinte cornéenne ou un abcès cornéen Conjonctivite chronique résistante au traitement afin de rechercher d'éventuels <i>Chlamydiae</i> Conjonctivite aiguë récurrente ou résistante à un traitement empirique de 8 jours

Le prélèvement doit suivre quelques règles mais peut être effectué au cabinet du médecin généraliste. Le plus souvent, un écouvillonnage suffit. Il faut prélever les sécrétions mucopurulentes en frottant doucement la conjonctive de l'angle interne vers l'angle externe de

l'œil, jusqu'au cul de sac conjonctival [15]. L'acheminement vers un laboratoire peut se faire dans un délai normal, sans précaution particulière. Il ne faut pas instiller préalablement d'anesthésique local, éviter la toilette faciale avant l'examen et le maquillage. Idéalement, le prélèvement doit s'effectuer avant tout traitement antibiotique.

Chez le porteur de lentilles de contact, il est préférable de garder lentilles et boîtier pour retrouver l'agent causal.

2.1.7. LES GERMES EN CAUSE

2.1.7.1. Chez l'adulte

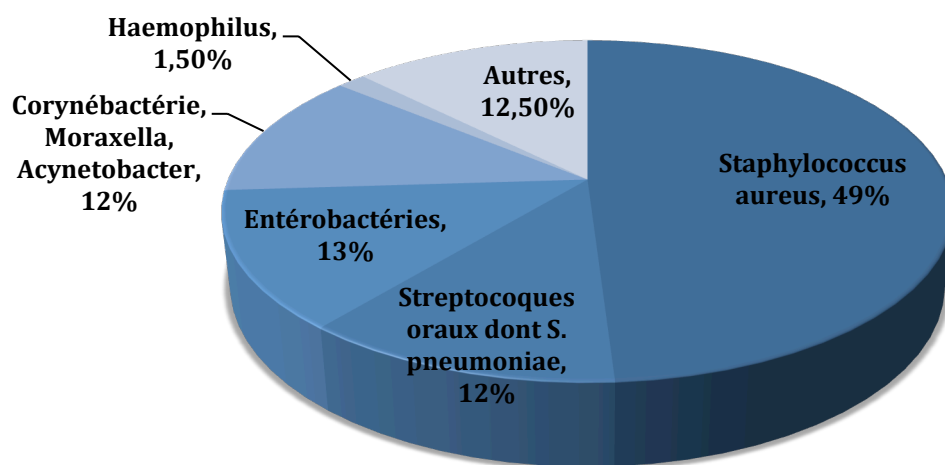


Figure 6- Fréquence en pourcentage des germes impliqués dans les conjonctivites purulentes de l'adulte

Chez l'adulte non porteur de lentille de contact, plus de 60% des conjonctivites purulentes sont causées par des germes cocci à Gram positif, Staphylococcus aureus et Streptococcus pneumoniae.

2.1.7.2. Chez le porteur de lentilles de contact

Depuis l'apparition de lentilles souples à port permanent, les complications infectieuses bactériennes liées aux lentilles de contact ont diminué ; les problèmes d'hygiène devenant moins fréquents.

Les germes les plus fréquemment rencontrés sont les bacilles Gram négatif, et particulièrement à *Pseudomonas*.

2.1.7.3. Chez l'enfant

Les germes en cause dans la conjonctivite bactérienne de l'enfant varient selon les saisons. Leur présence est souvent liée à leur remontée depuis les voies lacrymales, soit par imperforation congénitale soit par syndrome du gros cornet lors des rhinites de la petite enfance.

Ainsi, les bactéries en causes sont celles retrouvées habituellement dans la flore des voies aériennes supérieures, principalement *Haemophilus influenzae* et *Streptococcus pneumoniae*.

Dans une moindre proportion, sont retrouvées *Staphylococcus aureus* et *Moraxella catarrhalis*.

2.1.7.4. Chez le nouveau-né

L'agent causal à éliminer est *Neisseria gonorrhoeae*, à risque de kérato-conjonctivite très purulente. Aujourd'hui, le nourrisson reçoit systématiquement l'instillation d'un collyre (dont la nature est variable d'une maternité à l'autre) quelques minutes après l'accouchement.

2.1.8. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

La façon la plus simple de réduire une population bactérienne indésirable provoquant ou participant à la constitution de lésions ou infections conjonctivales est le lavage par voie locale. Pourtant, dans certaines situations l'effet purement mécanique du lavage doit être complété par un topique antibactérien. Quel que soit le traitement local, il doit s'accompagner de règles d'hygiène.

2.1.8.1. Les règles d'hygiène

Il est primordial d'expliquer ces mesures au patient ainsi qu'à son entourage. Ce temps de la consultation, indispensable, doit permettre d'éviter toute récurrence ou éventuel passage à la chronicité. Enfin il permet d'éviter la transmission à l'entourage.

Le lavage des mains

Il constitue la principale règle d'hygiène. Le patient ou la personne qui effectue les gestes doit procéder à un lavage des mains avant et après la réalisation des soins oculaires. Lorsque la conjonctivite bactérienne est mineure, voir modérée dans ses symptômes et qu'il n'existe pas de facteur de risque, alors un lavage au savon simple reste suffisant.

Mais s'il s'agit d'une conjonctivite bactérienne plus grave, ou si l'examen bactériologique retrouve un germe agressif, avec ou sans résistance, alors le lavage doit être effectué avec des produits désinfectants de type povidone iodée ou chlorhexidine [13].

Le praticien qui effectue l'examen ou réalise un geste, est soumis aux mêmes règles de lavage des mains. Il évite ainsi la contamination possible de ses patients.

Les produits de toilette et le maquillage

Il est préférable que le patient utilise des produits de toilette non partagés avec son entourage. Si ce n'est pas le cas, ces produits pourront éventuellement être désinfectés.

Il en est de même pour les produits de maquillage. Mais il faut expliquer aux patientes que l'utilisation du maquillage lors d'un épisode d'inflammation de la conjonctive, peut entretenir voir aggraver cette lésion de la surface oculaire. La règle est de s'abstenir de tout maquillage pendant la durée du traitement de la conjonctivite bactérienne.

Les mesures évoquées précédemment constituent le volet préventif du traitement.

Nettoyage des sécrétions oculaires

Les sécrétions oculaires qui collent ou non la paupière sont nettoyées au réveil. C'est le moment de la journée où elles sont les plus importantes. Si elles persistent elles doivent être nettoyées tout au long de la journée et toujours avant l'instillation d'un collyre, qu'il soit antiseptique ou antibiotique.

Ce lavage a un effet purement mécanique. Il a plusieurs avantages :

- l'humidification provoquée par ce geste permet l'élimination des bactéries contenues dans les sécrétions ou fixées sur les cellules mortes,
- il réduit la population infectieuse quelle qu'en soit la nature, l'inoculum bactérien de surcroît, sans oublier l'élimination de « corps étrangers » (croûtes, amas de fibrine...). Cette action permet d'augmenter l'efficacité des collyres antiseptiques et antibiotiques,
- il accroît l'effet bactériostatique des collyres antibiotiques s'ils sont prescrits.

D'une manière générale, le lavage s'effectue avec des solutions à base de sérum physiologique et avec des compresses stériles. En cas de conjonctivite bilatérale, il faut nettoyer un œil à la fois et changer de compresse après les soins du premier œil. Le nettoyage s'effectue de l'intérieur de l'œil vers l'extérieur. Il est proscrit de revenir en arrière.

L'emploi de produits conditionnés en unidose est préférable à l'utilisation d'un flacon de grande contenance. En effet, même si les règles d'hygiène sont rappelées au patient, parfois celles-ci ne sont pas rigoureuses. Une contamination du produit conduit au risque de réinstillation d'un collyre souillé, source d'échecs thérapeutiques ou de récurrences.

Ainsi, l'efficacité du traitement passe par l'observance des règles d'hygiène et des règles de nettoyage par le patient et l'entourage. L'amélioration des conditions de vie socio-économiques joue également un rôle crucial.

Tableau IV - Rappel des principales règles d'hygiène.

Pour le patient
Se laver les mains (intérêt des solutions hydro-alcooliques) Utiliser des effets de toilettes à usage personnel Limiter les produits de maquillage Nettoyer quotidiennement les sécrétions (intérêt des solutions en unidose)
Pour le personnel de santé
Isoler les patients le plus possible Se laver les mains Désinfecter le matériel après un patient infecté (lampe à fente, surfaces)

2.1.8.2. Le traitement antiseptique

Précédemment, nous avons vu les règles de prescription et quelques exemples d'antiseptiques. En l'absence de signe de gravité, chez l'adulte, un lavage au sérum physiologique associé à un collyre antiseptique est suffisant.

Le choix de l'antiseptique est important, en plus de posséder une activité bactériostatique, certains possèdent une activité bactéricide. Il en existe six classes :

- les métalliques : il en existe plusieurs, chacun dans un contexte particulier.

- le nitrate d'argent dans la prévention de l'ophtalmie néonatale,
- les organomercuriels pour la désinfection des lentilles de contact,
- les sels de cuivre dans les conjonctivites bactériennes à *Chlamydiae*.

- le bleu de méthylène : antiseptique puissant.
- l'acide borique.
- les ammoniums quaternaires : ils ont un large spectre, excepté pour *Pseudomonas*.
- les amidines : ils sont bactériostatiques, certains même bactéricides.
- la povidone iodée à 5 % : son spectre est large. Elle élimine 90% des colonies microbiennes en moins de trois minutes.

Plusieurs précautions sont à prendre lors de la prescription ou la délivrance de ces antiseptiques.

Comme vu précédemment, certains antiseptiques présentent un effet vaso-constricteur ou sont associés à un vaso-constricteur. En première intention, ses associations sont à éviter, car engendrent des effets secondaires non négligeables. Les différents constituants peuvent entraîner des réactions locales allergiques, le prescripteur doit rester vigilant quant aux antécédents du patient. Enfin, une utilisation prolongée des antiseptiques à visée ophtalmologique supérieure à quinze jours expose au risque de résistance bactérienne.

L'AFSSAPS, dans ses recommandations de 2004, rapporte une connaissance limitée du rapport bénéfice/risque des antiseptiques. En effet, ils présentent leur toxicité propre, leurs effets indésirables, et les conséquences d'une exposition large ou prolongée à ses substances restent peu connues. Ces méconnaissances, associées à la réputation d'efficacité des antibiotiques, semblent contribuer à l'usage souvent trop large de collyres antibiotiques.

2.1.8.3. L'antibiothérapie

L'antibiotique n'est pas indiqué dans la majorité des cas de conjonctivites.

2.1.8.3.1. Antibiotiques, résistances et santé publique

L'antibiothérapie par voie locale ne constitue qu'une faible proportion de la totalité des antibiotiques reçus par la population générale. Pourtant leur réputation d'efficacité et d'innocuité contribue à leur large prescription.

En pratique courante, les professionnels de santé ayant recours ou prescrivant un antibiotique local à visée oculaire sont les ophtalmologistes, les médecins généralistes et les pédiatres. Deux mesures sont venues répondre aux attentes des autorités sanitaires quant à la limitation de l'usage abusif des antibiotiques.

- La mise sous liste 1 de tous les antibiotiques topiques. La délivrance de ces produits nécessite obligatoirement une prescription médicale.
- La publication en 2004 par l'AFSSAPS de recommandations de bonne pratique pour l'utilisation des collyres et autres topiques dans les infections oculaires superficielles.

Ces mesures ont pour principal but de limiter l'apparition de germes résistants. Il s'agit d'un véritable enjeu de santé publique. En effet, la prescription d'un antibiotique par voie locale peut avoir des effets indésirables sur la flore bactérienne résidente et ce par plusieurs mécanismes [16]:

- l'altération de la flore « barrière » résidente, dont le rôle est de s'opposer physiologiquement à la colonisation par des agents pathogènes,
- la sélection des bactéries résistantes dans une flore pluri-microbienne. Si l'antibiothérapie topique est courte, le risque de sélectionner des mutants résistants aux antibiotiques est faible. Par contre, en cas d'administration prolongée ou inadaptée, en particulier à des doses subinhibitrices, ce risque peut considérablement augmenter (il en est de même pour l'utilisation des collyres antiseptiques). Les lésions chroniques, par la répétition des traitements, augmentent également ce risque.
- remplacement de la flore résidente par une flore résistante aux antibiotiques.

De nombreuses études ont analysé l'évolution de la résistance des germes responsables d'atteinte oculaire aux antibiotiques. Elles concernent avant tout les résistances aux fluoroquinolones. Après avoir augmenté de façon importante depuis les années 90, la prévalence des résistances est entrain de stagner. Cinq études ont été citées dans l'argumentaire de l'AFSSAPS, puis reprises dans de nombreuses publications. Depuis, une étude supplémentaire a permis de conforter l'arrêt de l'augmentation des résistances.

- Knauf et Al. [17] ont rapporté en 1996 sept cas de bactéries à Gram positif résistantes à la ciprofloxacine. Ces germes avaient été prélevés sur des cornées et des conjonctives. Le même groupe de travail a montré, sur 35308 prélèvements effectués entre 1988 et 1993, une diminution de la sensibilité de six groupes de germes de référence à la ciprofloxacine :
 - *Pseudomonas aeruginosa* (95-90%, $p = 0,001$)
 - *Staphylococcus aureus* (96-87%, $p < 0,0001$)
 - Staphylocoques à coagulase négative (97-81%, $p < 0,0001$)

- *Enterococcus spp.* (92-79%, $p < 0,0001$)
 - *Acinetobacter anitratus* (97-77%, $p = 0,0006$)
 - *Enterobacter cloacae* (100-96%, $p = 0,03$).
- Le pourcentage de *Staphylococcus aureus* résistant à la ciprofloxacine a augmenté significativement de 5,8 % à 35 % entre 1993 et 1997 [18]. Il en est de même pour la résistance à l'ofloxacine qui a augmenté dans la même période de 4,7 % à 35 %. C'est ce qu'a montré l'étude rétrospective menée par Goldstein et Al. Elle portait sur 1053 prélèvements provenant de kératites bactériennes.
 - Dans le même temps, une étude similaire a montré une augmentation de la résistance de la ciprofloxacine aux bactéries responsables de kératites bactériennes. Parmi 1558 prélèvements cornéens, 30,7 % présentaient une résistance [19].
 - En 2000, une étude publiée par Alexandrakis [20] démontre une incidence croissante de la résistance aux fluoroquinolones des bactéries isolées des prélèvements oculaires reçus en laboratoire entre 1990 et 1998. Celle-ci s'accroît de 11 à 28 %. Pourtant dans le même temps la résistance aux aminosides n'a pas changé.
 - L'étude menée par Tuft et Matheson, publiée également en 2000, ne relève pas d'augmentation des résistances au céfuroxime et à la gentamycine entre 1984 et 1999. Les résultats sont identiques pour l'ofloxacine depuis 1995 [21].
 - Les résultats de l'étude réalisée dans l'hôpital parisien des XV/XX [22] concordent avec la précédente étude. Elle montre un arrêt de la tendance à l'augmentation de la résistance des staphylocoques aux fluoroquinolones.

L'ensemble de ces études permet de donner les grandes lignes de l'évolution des résistances des germes aux antibiotiques dans les infections superficielles de l'œil. Mais ces différentes publications concernent des populations différentes, des localisations géographiques différentes. Il est donc difficile de les comparer.

Les résistances ne surviennent pas avec le même mécanisme et la même vitesse selon les molécules utilisées :

- Pour la fosfocine, la rifamycine et l'acide fucidique le développement des résistances est très rapide alors qu'il l'est moins avec les fluoroquinolones,
- Les résistances aux aminosides sont rares mais généralement à large spectre et croisées avec d'autres antibiotiques.

Tableau V - Sensibilité des principaux antibiotiques aux bactéries les plus courantes.

		<i>Aminosides</i>	<i>Tétracyclines</i>	<i>Chloramphénicol</i>	<i>Rifamycine</i>	<i>Fluoroquinolones</i>	<i>Acide fucidique</i>	<i>Bacitracine</i>
Gram Positifs	Staphylocoques Méti-S	+	+	+	+	+	+	+
	Staphylocoques Méti-R	+	+	R	+	R	+	+
	Streptocoques	R	+	+	+	R	+	+
Gram négatifs	Haemophilus influenzae	+	+	+	+	+	R	R
	Pseudomonas aeruginoza	+	R	R	R	+	R	R
	Enterobactéries groupe III	+	R	R	R	+	R	R
Chlamydiae		R	+	+	+	+	R	R

2.1.8.3.2. Pharmacocinétique des antibiotiques locaux

Après instillation d'une goutte de collyre, le produit se dilue dans le film lacrymal et se répartit sur toute la surface oculaire. Il est alors en contact avec la cornée, principalement l'épithélium cornéen superficiel, et la conjonctive qui tapisse le globe oculaire et la face interne des paupières.

Plusieurs mécanismes provoquent la diminution progressive de la concentration des antibiotiques au cours du temps :

- la dilution dans le film lacrymal,
- la résorption au niveau de la conjonctive,
- l'élimination par les canaux lacrymaux,
- la pénétration dans la cornée.

Le principe d'une antibiothérapie superficielle est d'obtenir des concentrations efficaces supérieures aux CMI et inférieures aux concentrations toxiques pendant un temps de contact maximal. Ce temps de contact dépend des caractéristiques du topique : sa viscosité, son pH, son osmolarité, de la molécule et de ses adjuvants.

Tableau VI - Action et pénétration intracornéenne des antibiotiques topiques.

	Action	Pénétration intracornéenne
Quinolones	Bactéricide	+++
Aminosides	Bactéricide	-
Rifamycine	Bactéricide	++
Polymyxine B	Bactéricide	-
Bacitracine	Bactériostatique	++
Chloramphénicol	Bactériostatique	+++
Tetracyclines	Bactériostatique	++
Acide fucidique	Bactériostatique	++

2.1.8.3.3. Galénique

La pharmacopée ophtalmologique propose trois galéniques pour les antibiotiques locaux :

- collyres,
- pommades,
- gels.

Les traitements par gel et pommade n'ont pas nécessairement d'avantages dans la conjonctivite bactérienne. Il faut pourtant préciser qu'ils permettent un effet rémanent du principe actif par contact prolongé avec la surface oculaire. Ils procurent également un soulagement pour le patient par l'effet pansement. Par contre ils sont parfois difficiles à étaler et peuvent provoquer une

brouille visuelle passagère. Ceci peut occasionner une mauvaise observance à prendre en compte lors de la prescription.

Pour résumer, l'AFSSAPS, qui rappelle que la littérature n'apporte pas un bon niveau de preuve dans ce domaine, met en avant ses avantages de protection mécanique et leur rémanence.

2.1.8.3.4. Effets secondaires des antibiotiques

Les effets secondaires des antibiotiques donnés par voie topique sont très peu nombreux. Cet avantage vient essentiellement de la brièveté du traitement et aux doses utilisées. L'allergie est l'effet secondaire le plus fréquent. D'autres effets ont été publiés, parfois avec beaucoup d'impact mais sans réelle preuve scientifique.

L'allergie aux substances actives ou aux conservateurs contenus dans la plupart des préparations peut entraîner une irritation conjonctivale prurigineuse ou un eczéma de contact et cède à l'arrêt du traitement. Elle survient le plus souvent chez des patients pré-sensibilisés. Parmi ces substances allergisantes, les aminosides (Néomycine) sont les plus souvent incriminés. Le chlorure de benzalkonium, conservateur fréquent dans les collyres en flacon, est également responsable de réactions allergiques.

2.1.8.3.5. Règles de prescription d'un antibiotique local lors d'une conjonctivite

Seules les conjonctivites bactériennes nécessitent la prescription d'un antibiotique. C'est en tout cas cet élément qui a justifié la demande d'inscription sur liste I de tous les antibiotiques en topique oculaire.

▪ Quand ?

L'efficacité des antibiotiques locaux, et donc leur intérêt, dans la conjonctivite bactérienne ont fait l'objet d'une littérature abondante. L'AFSSAPS préconise un traitement des conjonctivites bactériennes en associant un lavage oculaire au sérum physiologique et un antiseptique. Elle conseille de réserver le traitement antibiotique aux formes graves, c'est à dire en présence de critères ou facteurs de gravités. « Le clinicien doit mettre en balance le bénéfice individuel du domaine du confort et de la contagiosité, et le risque collectif lié à l'accroissement des résistances aux antibiotiques ».

▪ Comment ?

Le médecin, généraliste ou spécialiste, doit tenter d'adapter son antibiothérapie au germe et au patient.

L'information du patient est essentielle. Il doit être prévenu du respect de la durée du traitement. Généralement la prescription dure une semaine (7 jours). Le collyre peut être administré toutes les deux heures au début, puis trois à quatre fois par jour. La nuit, une pommade antibiotique peut être associée afin d'augmenter le temps de contact et l'effet pansement. Quoiqu'il en soit, l'instillation du collyre doit se faire impérativement après lavage oculaire. L'antibiotique doit être changé en l'absence d'efficacité après quelques jours, avec éventuellement la réalisation d'un prélèvement après une fenêtre thérapeutique de 24 heures au minimum [23]. La monothérapie reste la plus conseillée.

▪ Lequel ?

RECOMMANDATIONS DE L'AFSSAPS :

« Chez l'adulte, les conjonctivites bactériennes doivent être traitées par un antibiotique local si elles sont graves et/ou s'il existe des facteurs de risque. L'antibiothérapie est alors probabiliste ou guidée par une analyse microbiologique (accord professionnel). Tout antibiotique adapté au germe supposé en cause peut être prescrit. Tous les antibiotiques commercialisés ont globalement la même efficacité. Cependant, pour des raisons d'écologie microbienne, les fluoroquinolones ainsi que les associations d'antibiotiques sont à réserver aux conjonctivites bactériennes dites sévères ou en deuxième intention (accord professionnel). »

Le médecin reste donc le seul maître de sa décision thérapeutique. Il choisit la molécule la mieux adaptée au germe supposé.

▪ Cas de la femme enceinte.

Les recommandations de l'AFSSAPS se basent sur les risques de toxicité et de teratogénicité des molécules par voie orale. En effet la plupart des études portant sur l'investigation de collyres antibiotiques sont couramment interdites chez la femme enceinte.

- étaient ainsi déconseillés : kanamycine, chloramphénicol (plus commercialisés),
- sont à éviter par prudence : les aminosides,

- peuvent être prescrits : tétracyclines (au cours du premier trimestre), rifamycine, fluoroquinolones (ciprofloxacine, ofloxacine et norfloxacine).

Ces recommandations sont résumées dans le tableau ci-après :

Tableau VII - Résumé des recommandations de l'AFSSAPS concernant l'utilisation des antibiotiques topiques oculaires chez la femme enceinte ou allaitante.

SUBSTANCES	GROSSESSE	ALLAITEMENT
Aminosides	A éviter par prudence	Possible
Rifamycine	Possible	Possible
Fluoroquinolones	Possible	A éviter par prudence
Ac. Fucidique	A éviter par prudence	A éviter par prudence
Tétracyclines	1 ^{er} trimestre : possible. Dés 2 ^{ème} trimestre : A éviter par prudence, possible seulement si traitement de moins de 10 jours.	Possible

▪ Cas de l'enfant

Haemophilus influenzae et streptocoques sont les germes les plus fréquemment isolés dans les conjonctivites bactériennes de l'enfant. Il s'agit le plus souvent de conjonctivites aiguës mucopurulentes avec inflammation prédominant sur la conjonctive bulbaire.

La contamination de la conjonctive se fait à partir des mains sales ou du nasopharynx. La conjonctivite est en général d'évolution favorable, la guérison est complète. L'enfant n'est en soi pas un critère de gravité, au contraire du nourrisson. Un lavage mécanique par sérum physiologique et antiseptique doit être le traitement de choix en première intention.

Mais le problème se pose devant sa fréquence, sa contagiosité et donc l'éviction scolaire que cette affection impose. Elle désorganise l'équilibre familial et constitue une contrainte pour les parents. La rifamycine présente l'avantage d'un spectre large, avec peu de résistance. Sa coloration orangée constitue un gage d'observance. L'azithromycine (macrolide) semble être une alternative intéressante.

Chez le nourrisson, l'antibiotique local doit être prescrit d'emblée. En cas de récurrence, un avis ophtalmologique est fortement conseillé pour éliminer une imperforation des voies lacrymales.

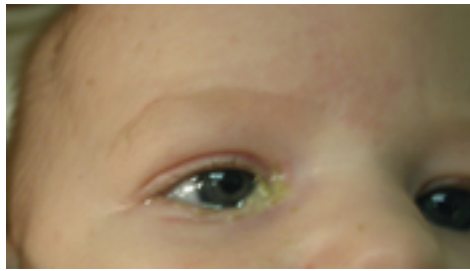


Figure 7 - Conjonctivite du nourrisson.

▪ **Cas du trachome et des conjonctivites à Chlamydiae**

La contamination se fait par contact direct (infections sexuellement transmissibles, mains sales) ou de manière indirecte (par les mouches, aéroportée).

Conjonctivites à inclusions de l'adulte et du nouveau né

Au contraire des autres conjonctivites bactériennes, celles-ci débutent progressivement sur plusieurs semaines. Il n'existe pour cette affection aucune prépondérance selon la géographie. Elle peut évoluer en kératite superficielle. Il s'agit d'une infection sexuellement transmissible. Il faut, lors de la prise en charge, rechercher un partenaire infecté ainsi que l'association à d'autres infections sexuellement transmissibles.

Deux cas de figures :

- pas d'atteinte extraoculaire : un traitement topique est possible par azithromycine collyre, ou rifamycine en deuxième intention. Le traitement devra durer 6 à 8 semaines.
- atteinte extraoculaire (articulaire, génitale) : le traitement sera oral avec 4 comprimés d'azithromycine 250mg en une seule prise.

Sous traitement les signes régressent sans séquelle. En l'absence de traitement, l'évolution se fait vers la guérison spontanée en 1 à 2 ans.

Chez le nouveau-né, la contamination par *Chlamydiae* peut se faire lors de l'accouchement. Cette conjonctivite représente 40% des conjonctivites néonatales. Le traitement doit être systématique et par voie orale (érythromycine pendant 14 jours). Il faudra également traiter les parents.

Trachome

Deuxième cause de cécité dans le monde selon l'OMS (1995). Cette maladie est la conséquence d'infections répétées à *Chlamydiae trachomatis*. Son vecteur principal est la mouche. Elle sévit à l'état endémique dans 48 pays sous-développés ou en en cours de développement. La contamination est favorisée par de mauvaises conditions d'hygiène et des difficultés d'accès à l'eau potable. Les complications cécitantes sont liées aux nombreuses réinfections associées aux surinfections bronchiques.

La prise en charge commence par des mesures préventives comme l'amélioration des conditions d'hygiène et de l'éducation sanitaire. Le traitement des sujets infectés repose sur la stratégie CHANCE : CHirurgie, Antibiothérapie, Nettoyage du visage, Changement d'Environnement. (SAFE strategy)

Pour ce qui est de l'antibiothérapie elle peut être orale par tétracyclines, sulfamides ou érythromycine pendant trois semaines. Elle peut être également locale par tétracycline pommade pendant 6 semaines ou par macrolide pendant 3 jours. Dans les pays sous-développés, où l'accès aux produits est difficile, il a été proposé une prophylaxie de masse.



Figure 8 - SAFE Strategy ou strategie CHANCE selon l'organisation mondiale de la santé.

2.1.8.3.6. Arbre décisionnel

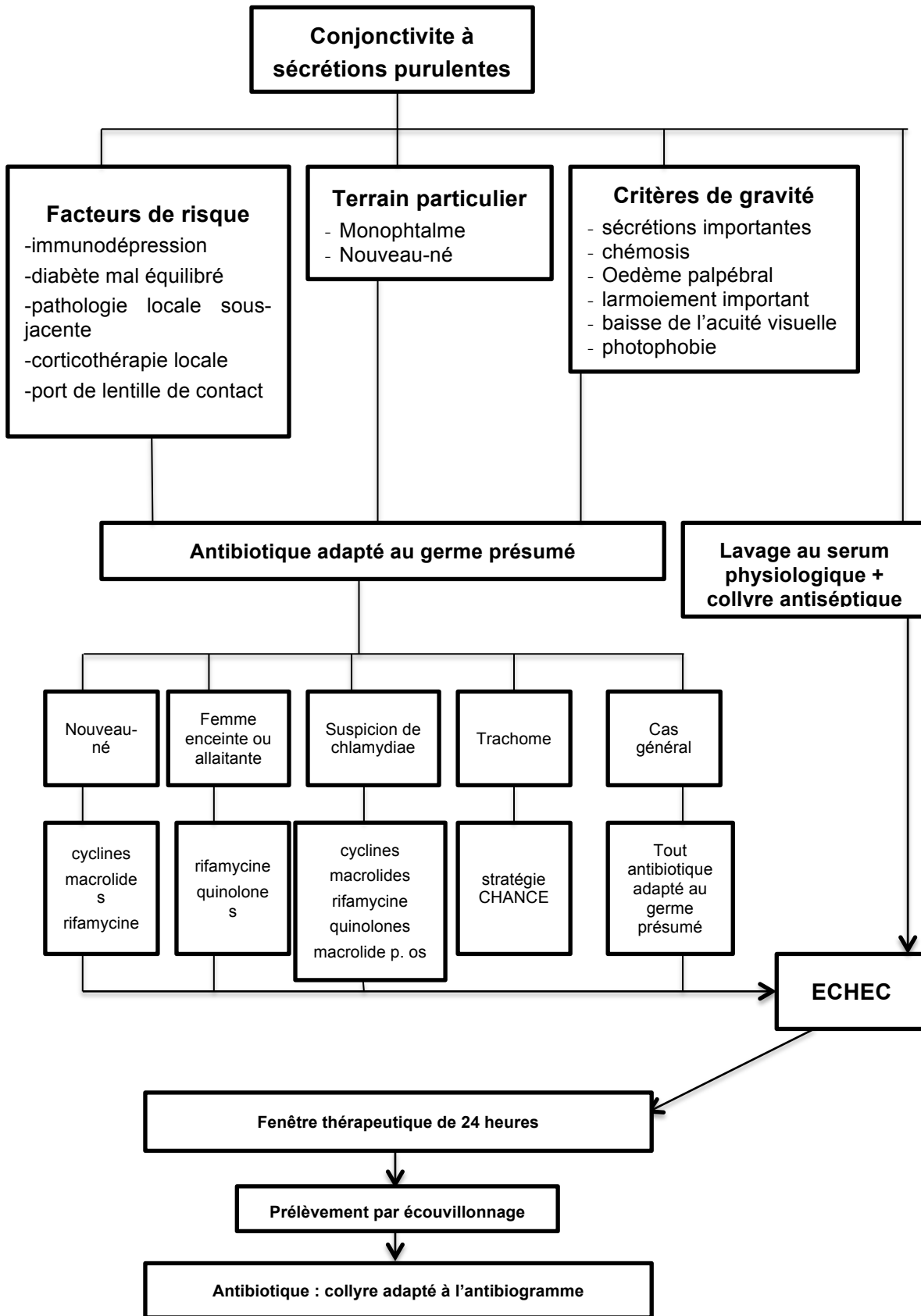


Figure 9 - Stratégie thérapeutique devant une conjonctivite à sécrétions purulentes [24]

2.2. LES CONJONCTIVITES VIRALES

Comme les autres conjonctivites, les conjonctivites virales sont souvent considérées comme une pathologie ophtalmologique mineure. Elles ne doivent pas être négligées par leurs risques de séquelles visuelles. Elles ont un fort pouvoir de diffusion épidémique.

2.2.1. LES KERATOCONJONCTIVITES A ADENOVIRUS

Les adénovirus représentent la cause la plus fréquente de conjonctivites virales. Elles apparaissent par épidémies de par la rapidité et la facilité de la contagion. Elles touchent principalement les collectivités. Le plus souvent il s'agit de conjonctivites folliculaires aiguës. Il existe trois formes cliniques distinctes. Leur principale complication est l'atteinte cornéenne, pouvant avoir des répercussions sur l'acuité visuelle. Les lésions cornéennes pourraient être présentes dans 49,5% des cas d'infection à adénovirus, et 79,5% si l'atteinte est bilatérale [25].

2.2.1.1. L'agent pathogène

Les adénovirus à tropisme humain sont théoriquement spécifiques de l'espèce humaine et spécifiques de l'organe cible [26]. Le virus peut toucher toutes les tranches d'âge. La période d'incubation varie selon les sérotypes de quatre à dix jours et la période de réplication du virus dans l'organe cible est de 14 à 21 jours. On dénombre 41 sérotypes subdivisés en 6 sous-types (A, B, C, D, E, F).

Tableau VIII - Caractéristiques de certains sérotypes fréquents.

Type 2	Donne des kératoconjunctivites chronique à adénovirus
Type 3	Associe une atteinte pulmonaire
Type 4	Provoque la fièvre pharyngoconjunctivale de l'enfant
Type 7	Donne des conjonctivites aiguës hémorragiques
Type 3, 4, 7	Donnent la fièvre adéno-pharyngo-conjunctivale
Type 8, 19, 37	Donnent principalement des kératoconjunctivites épidémiques
Type 8, 19	Plus souvent retrouvés lors d'atteintes cornéennes graves

2.2.1.2. Contexte épidémiologique

L'adénovirus touche toutes les tranches d'âge. Pourtant, il a une prédilection pour la période entre 20 et 40 ans.

Les cas peuvent se rencontrer toute l'année, avec une recrudescence en hiver au moment des autres affections virales respiratoires, et en été lié à la fréquentation accrue des piscines (transmission du virus par l'eau).

La maladie apparaît par épidémies dont le point de départ est une communauté ou un centre de soins médicaux. La transmission se fait principalement par contact direct. Ce mode de transmission se retrouve dans les écoles, crèches et centres aérés. Les objets de toilette, les jouets, les mains sont des moyens très efficaces de transmission du virus. On retrouve le même mode de transmission au cabinet du médecin généraliste ou de l'ophtalmologiste. Les objets en causes sont alors les revues de la salle d'attente, les doigts du médecin, les instruments d'examens.

2.2.1.3. Formes cliniques

Les adénovirus s'expriment au niveau de l'œil sous trois formes cliniques différentes. La clinique et les conséquences sont variables. Elles sont décrites séparément.

2.2.1.3.1. Conjonctivite folliculaire

C'est la forme la plus fréquente de conjonctivite à adénovirus. Il s'agit d'une conjonctivite folliculaire aiguë qui, secondairement devient papillaire et chronique. A ce stade s'associent des infiltrats sous-épithéliaux. Cette forme touche surtout les enfants et apparaît par épidémie dans les crèches. Il est fréquent d'y voir associée une pathologie respiratoire. L'atteinte conjonctivale est toujours modérée (rougeur, gêne, prurit discret). De ce fait, si les signes pulmonaires prédominent, la conjonctivite peut passer inaperçue.

Il n'y a pas de traitement spécifique. Il n'y a pas de séquelle cornéenne.

Le diagnostic est difficile sans signe typique ou matériel adéquat (lampe à fente). Le diagnostic biologique peu apporter son intérêt.

2.2.1.3.2. Fièvre pharyngoconjonctivale

Elle se voit, soit de façon sporadique, soit par épidémies, touchant des communautés de jeunes, comme l'école l'hiver et les colonies de vacances l'été. La contagiosité est très importante surtout par les sécrétions respiratoires. La transmission peut aussi se faire par l'eau des piscines.

Le début est brutal. Les signes généraux prédominent et débutent par une altération de l'état général assez importante, avec fièvre élevée, pharyngite et myalgies. Les signes oculaires sont au second plan et réduits à une simple conjonctivite folliculaire bilatérale associée à des sécrétions muqueuses, un œdème des paupières, une adénopathie prétragienne. Elle se caractérise parfois par de fines pétéchies sur la conjonctive bulbaire. L'atteinte cornéenne n'est pas constante, souvent modérée, et n'est pas suivie de l'apparition d'infiltrats sous-épithéliaux.

Chez l'enfant jeune, les signes (identiques) peuvent être très marqués avec une fièvre élevée, altération très importante de l'état général. Ils sont par contre associés à des signes digestifs tels que des vomissements et des diarrhées.

La durée de la maladie est relativement importante et peut se prolonger jusqu'à 14 jours. En l'absence de surinfection il n'y a pas de séquelle oculaire.

2.2.1.3.3. Kératoconjonctivite épidémique

Cette maladie, hautement contagieuse, touche les enfants et adultes jeunes (20 à 60 ans). Elle survient en petites épidémies partout dans le monde, l'Asie et le Moyen Orient étant les régions les plus impactées. Ces épidémies surviennent principalement en été ou en hiver, se répandant au sein des collectivités [27]. C'est une maladie à début brutal qui se caractérise par une atteinte unilatérale au début, l'atteinte de l'autre œil survenant deux à six jours plus tard.

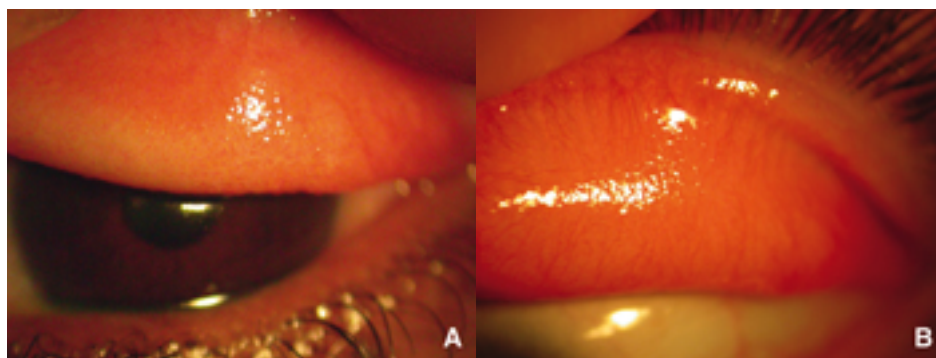


Figure 10 - Exemples de conjonctivites folliculaires

La maladie a une durée de 12 à 20 jours pour les deux yeux. La douleur, la photophobie et la baisse d'acuité visuelle sont des facteurs de risque à prendre en compte par le médecin généraliste. Un avis spécialisé ophtalmologique est indiqué. En effet, les formes graves de la maladie peuvent être marquées :

- au niveau conjonctival : par un chémosis, une hémorragie, des pseudo-membranes et la formation rapide d'une cicatrice fibreuse ou d'un symbléphon.

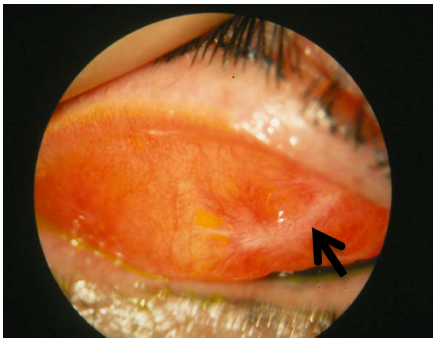


Figure 11 – Séquelle de kératoconjonctivite.

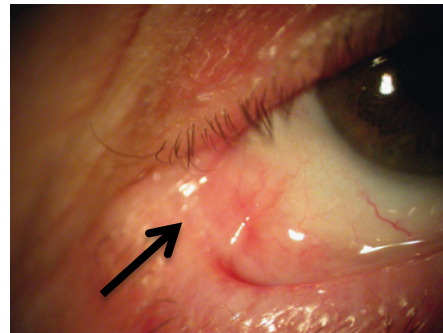


Figure 12 - Symbléphon.

- au niveau du segment antérieur : par un iritis, une kératite ou une hypertension oculaire.

2.2.1.4. Examens complémentaires

Le diagnostic clinique d'affection adénovirale étant habituellement facile, il est rare d'avoir besoin de recourir à un diagnostic de laboratoire. Il existe cependant différents moyens de confirmer un diagnostic difficile devant une forme atypique de la maladie. Ces cas sont rarement pris en charge par le médecin généraliste.

- la culture du virus sur cellule MRC-5 après prélèvement conjonctival par écouvillon. Le test est positif dès les premiers signes et le reste jusqu'à quatre semaines après le début de la maladie
- l'adénoclone ou test diagnostic rapide fournit une réponse en quelques heures. Sa faible sensibilité (80%) rend son usage controversé.
- la PCR, coûteuse.
- un test par immunochromatographie rapide (10 minute) a été proposé.

2.2.1.5. Traitements

2.2.1.5.1. Mesures préventives

Sur le plan individuel, il s'agit essentiellement de l'information du patient et des règles d'hygiène : lavage des mains, non partage des serviettes, etc.

Sur le plan collectif, il s'agit plutôt de limiter la contagion de la maladie. Les mesures passent par la prescription d'arrêts de travail ou par l'éviction scolaire de deux semaines.

Au cabinet du généraliste ou de l'ophtalmologiste, la décontamination est nécessaire, le virus pouvant survivre 35 jours sur une matière inerte.

2.2.1.5.2. Traitement symptomatique

A la phase aiguë, les symptômes sont en général soulagés par des agents mouillants et le lavage oculaire au sérum physiologique. En effet la guérison est spontanée, le pronostic excellent, mais il faut informer le patient d'une évolution longue et fluctuante [28].

Ainsi pour améliorer le confort du patient les compresses froides sur les paupières sont un bon moyen de diminuer la congestion. Des lunettes noires sont conseillées pour diminuer la photophobie. Un anti-inflammatoire non stéroïdien peut éventuellement être prescrit dans les formes très inflammatoires. Il semblerait que l'alternative plus sécuritaire soit cette dernière plutôt que les stéroïdes topiques malgré l'absence d'activité inhibitrice sur l'adénovirus.

L'utilisation des topiques corticoïdes reste un sujet de controverse dans la kératoconjonctivite à adénovirus. Dans ses formes sévères, les corticoïdes locaux permettent la réduction des symptômes et une disparition transitoire des lésions cornéennes. Le confort du patient est amélioré. Cependant, ce traitement est limité par sa tendance à augmenter la réplication virale et la durée de contamination. De plus, il existerait une tendance à la récurrence après l'arrêt du traitement. En pratique, la règle est de refuser tout recours aux corticoïdes dans les formes bénignes ou de gravité moyenne et de persuader le patient d'une évolution favorable spontanée même si celle-ci peut être longue. La corticothérapie ne sera proposée qu'après trois semaines d'évolution en cas d'atteinte de l'axe optique avec baisse d'acuité visuelle. Une durée d'un mois de traitement semble être raisonnable avec décroissance progressive.

Il n'y a pas d'indication à une antibiothérapie locale car les surinfections bactériennes sont exceptionnelles. L'épithélium cornéen étant très fragile, il faut éviter toute agression supplémentaire par des collyres dont l'intérêt est discutable : cicatrisants, mydriatiques, antiseptiques, antibiotiques.

2.2.1.5.3. Cas des antiviraux

Les antiviraux utilisés dans le traitement de l'herpès oculaire n'ont aucun effet sur l'adénovirus et ce quel que soit la molécule utilisée. Les études sont contradictoires quant à l'utilisation de l'interféron. Le cidofovir® diminuerait l'incidence des opacités cornéennes sévères à la phase initiale de la maladie chez l'animal. Enfin de nouvelles molécules sont en cours de test mais ne sont pas encore à la disposition des praticiens.

2.2.1.5.4. Prise en charge des séquelles

Aux stades séquellaires, les lentilles rigides améliorent les astigmatismes irréguliers. D'un point de vue chirurgical, des kératectomies superficielles ou des kératoplasties lamellaires peuvent être proposées.

2.2.2. LES CONJONCTIVITES HERPETIQUES

2.2.2.1. Epidémiologie

L'infection herpétique est très fréquente : 80 % des adultes sont porteurs d'anticorps circulants. La localisation ophtalmologique est grave : la répétition des épisodes infectieux altère en effet la transparence cornéenne et entraîne la formation de cicatrices [29].

L'atteinte oculaire est habituellement causée par le virus Herpes Simplex de type 1 (HSV1).

2.2.2.2. Formes cliniques

2.2.2.2.1. Primo-infection

Dans la majorité des cas, la primo-infection survient entre 6 mois et 5 ans mais peut également apparaître chez l'adulte jeune [30]. Elle s'accompagne de signes généraux à type de fièvre, d'asthénie, d'adénopathies préauriculaires douloureuses. Sur la paupière apparaissent des éruptions vésiculaires et un érythème péri lésionnel. Les signes oculaires sont limités dans la majorité des cas à une conjonctivite folliculaire pouvant s'associer à des vésicules du bord libre et des paupières.



Figure 13 - Vésicules herpétiques polylobées.

Des sécrétions volontiers purulentes sont fréquentes. Les petites zones ulcérées de la conjonctive en regard du tarse supérieur peuvent passer inaperçues en cas d'hyperhémie conjonctivale marquée.

Les lésions sont typiquement unilatérales mais des cas bilatéraux existent.

Parfois une kératite superficielle apparaît. Elle est le plus souvent de type ponctuée superficielle mais parfois prend un aspect dendritique.

Chez les patients immunocompétents, la primo-infection guérit en trois semaines sans séquelle mais le virus persiste ensuite sous forme latente.

2.2.2.2. Infections récurrentes

Le virus est susceptible d'être réactivé par de nombreux stimuli. Ce sont principalement l'inflammation, l'irritation des terminaisons nerveuses par le stress, les ultraviolets, le froid, et l'immunodépression.

L'infection prend la même forme que dans la primo-infection mais dure moins longtemps. Les ulcérations de la jonction cutanéomuqueuse du bord libre sont fréquentes et prennent la fluorescéine. La conjonctivite est folliculaire et n'est pas toujours associée à une kératite. Si c'est le cas, la forme la plus fréquente est la kératite dendritique, spécifique de l'infection oculaire herpétique.

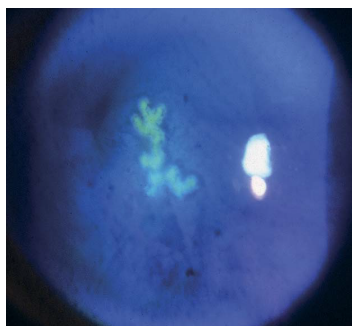


Figure 14 - Kératite dendritique.

2.2.2.3. Examens complémentaires

La sérologie HSV n'a aucun intérêt pour le diagnostic des récurrences puisque les patients ayant été un jour en contact avec le virus ont un taux élevé d'IgG, soit 80% de la population adulte.

On retrouve le virus au niveau des vésicules muqueuses par frottis conjonctival. Les techniques d'immunofluorescence, d'isolement sur culture cellulaire ou PCR, ne sont pas utilisées en pratique courante. Le diagnostic virologique n'est utile qu'en cas de confirmation virologique ou de sujet d'étude (souches virales).

2.2.2.4. Traitement

Il repose principalement sur l'instauration la plus précoce possible d'antiviraux topiques. En collyre, l'instillation se fera huit fois par jour. En pommade, l'application se fera cinq fois par jour [24].

Les corticoïdes sont contre-indiqués à la phase aiguë car ils favorisent la réplication virale, inhibent la cicatrisation et accentuent la toxicité épithéliale des topiques antiviraux. Il en est de même pour les collyres cicatrisants qui entrent en compétition avec les antiviraux.

2.2.2.5. Conjonctivites à autres virus du groupe Herpes

L'Epstein-Barr virus est responsable de quelques conjonctivites folliculaires aiguës avec chémosis, hémorragie, infiltrats et membranes au cours d'une mononucléose même infra-clinique.. Il existe parfois une atteinte cornéenne.

L'herpes virus humain (HHV-6) peut provoquer des conjonctivites papillaires.

2.2.3. CONJONCTIVITES A VIRUS VARICELLE-ZONA (VZV)

La varicelle est la primo-infection à VZV. Le virus reste ensuite quiescent dans les ganglions nerveux sensitifs. 20% des patients ayant développé une varicelle subissent une réactivation du virus sous forme de zona. Le zona ophtalmique représente 10 à 15 % des cas de zona.

2.2.3.1. Conjonctivite de la varicelle

Au cours de la varicelle, les vésicules siègent fréquemment au niveau des paupières et peuvent y laisser dans certains cas des cicatrices.

Une conjonctivite folliculaire discrète et non spécifique est souvent présente. Il n'est pas rare de retrouver des vésicules au niveau de la conjonctive et/ou de la cornée. Elles sont à l'origine d'ulcérations et d'hémorragies. Ces lésions conjonctivales et cornéennes disparaissent spontanément en 1 à 2 semaines mais peuvent laisser au niveau de la cornée, une cicatrice avec néovascularisation.

2.2.3.2. Conjonctivite dans le zona ophtalmique

Le zona ophtalmique résulte de la réactivation d'un VZV présent à l'état latent dans le ganglion trigéminé.

La plus fréquente des manifestations oculaires est une conjonctivite folliculaire [31]. Elle est observée à la phase aiguë de l'éruption et s'associe presque toujours à des vésicules des bords palpébraux. On peut retrouver des pétéchies hémorragiques. L'anesthésie conjonctivale est souvent profonde.

Il existe fréquemment une instabilité du film lacrymal et une sécheresse oculaire plus sévère n'est pas rare à un stade plus évolué de l'affection.

Souvent cette conjonctivite s'associe à une atteinte cornéenne. Il s'agit le plus souvent d'une kératite d'aspect pseudo-dendritique. En effet, ce sont des dépôts de mucus ne prenant que faiblement la fluorescéine et d'aspect surélevé et périphérique.

Le traitement antiviral systémique donné précocement (Valaciclovir 3g/jr pendant 7 jours) raccourcit la durée d'évolution, limite l'extension des lésions et diminue la fréquence des complications oculaires au long cours.

Les conjonctivites et atteintes cornéennes superficielles ne répondent pas ou peu aux antiviraux topiques de sorte que l'utilité d'un traitement antiviral topique paraît discutable.

2.2.4. CONJONCTIVITES A ENTEROVIRUS

Deux entérovirus de la famille des Picornavirus ont été identifiés comme responsables d'épidémies de conjonctivites, en Afrique et en Asie essentiellement :

- entérovirus type 70,
- coxsackie virus A24 variant.

La conjonctivite aiguë hémorragique est une forme épidémique extrêmement contagieuse de conjonctivite caractérisée cliniquement par l'apparition brutale, en moins de 24 heures, d'un épanchement sanguin au niveau des conjonctives [32].

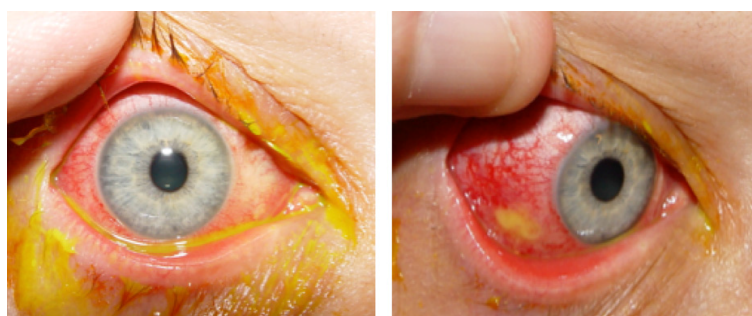


Figure 15 – Conjonctivite aiguë hémorragique. Epanchement sanguin au niveau des conjonctives.

2.2.5. AUTRES CONJONCTIVITES VIRALES

2.2.5.1. Rougeole

La conjonctivite catarrhale est la manifestation ophtalmologique la plus fréquente, mais elle est souvent asymptomatique. Elle survient principalement à la phase d'invasion de la maladie, et peut être associée à une kératite ponctuée superficielle, éventuellement gênante. La vaccination est recommandée.

2.2.5.2. Oreillons

Ils s'accompagnent d'une conjonctivite avec ou sans atteinte cornéenne. Le traitement est symptomatique et la vaccination recommandée.

2.2.5.3. Papillomavirus

Ils sont responsables de verrues cutanées pouvant entraîner des conjonctivites papillaires chroniques avec kératites ponctuées superficielles. Le traitement est chirurgical, par excision des lésions.

2.2.5.4. Molluscum contagiosum

Le molluscum contagiosum est une néoformation résultant d'une infection virale cutanée du groupe Poxviridae [33]. L'incubation est de 2 à 7 semaines. Il se décrit cliniquement par une lésion papulaire en dôme légèrement ombiliquée, d'aspect charnu de 2 à 5 mm de diamètre. Si cette lésion cutanée se trouve proche du bord libre de la paupière, une conjonctivite folliculaire secondaire peut apparaître. Elle serait le résultat d'une dissémination de particules virales dans les culs de sac conjonctivaux. Le traitement consiste en une excision de la lésion cutanée.

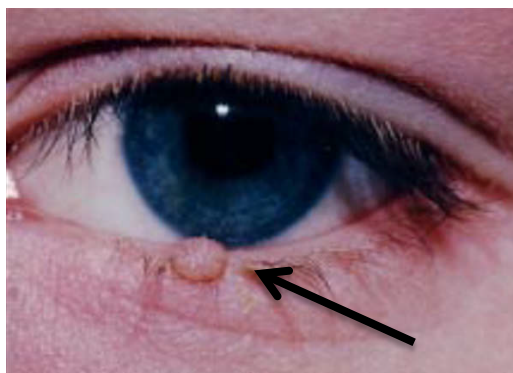


Figure 16 - Molluscum contagiosum de la paupière inférieure.

2.2.5.5. Maladie de Newcastle

Cette affection est provoquée par un paramyxovirus. Il est responsable d'infections létales chez les volailles. La conjonctivite apparaît chez les éleveurs avicoles et les vétérinaires exposés.

Les patients présentent une conjonctivite folliculaire unilatérale. Les complications sont rares et la guérison se fait généralement spontanément et sans séquelle.

2.3. LES CONJONCTIVITES ALLERGIQUES

Les pathologies allergiques sont le deuxième motif de consultation chez le médecin généraliste. Les conjonctivites constituent la principale manifestation allergique rencontrée dans la sphère oculaire. L'appellation « conjonctivite allergique » regroupe souvent des pathologies avec des mécanismes différents, qu'ils soient physiopathologiques ou d'hypersensibilité. Les critères diagnostics et les prises en charge sont eux aussi différents.

2.3.1. EPIDEMIOLOGIE

La prévalence des maladies allergiques est de l'ordre de 15 à 20% dans la population mondiale. Les estimations font états de 40 à 60% de patients allergiques gênés par des symptômes oculaires, lesquels contribuent de façon significative à l'altération de la qualité de vie [34]. Dans la grande majorité des cas, les symptômes oculaires sont associés à des signes nasaux (rhinite). L'allergie conjonctivale est très souvent l'apanage de patient présentant une atopie même si certaines formes constituent des entités presque exclusivement oculaires. Le fait de présenter un problème allergique découle à la fois de facteurs de risques génétiques et environnementaux.

L'âge d'entrée dans la pathologie allergique est variable selon la forme clinique considérée.

La prévalence de la conjonctivite allergique est en constante augmentation en raison de l'influence du mode de vie et de facteurs environnementaux. Leur impact économique n'est pas négligeable.

2.3.2. LES FACTEURS D'HYPERACTIVITE CONJONCTIVALE

La réactivité de la muqueuse conjonctivale se définit pour des facteurs spécifiques ou des facteurs non spécifiques. Ils sont nombreux et impliqués dans des proportions différentes en fonction de la forme clinique.

2.3.2.1. Les facteurs spécifiques : les allergènes

Ils sont multiples [35] :

- les pneumallergènes : ils sont véhiculés par l'air et sont dominés par les allergènes domestiques vis à vis desquels l'exposition peut être :
 - pérenne : acariens de la poussière,
 - saisonnière : moisissures,
 - itérative : phanères animaux.

Les autres aéroallergènes sont les différents pollens de graminées et d'arbres. Les plus fréquemment en causes sont les acariens pour les conjonctivites perannuelles et les graminées pour les conjonctivites saisonnières.

- les trophallergènes : ils sont les allergènes ingérés par l'individu et sont responsables de pathologies parfois soudaines, voire sévères, en particulier chez l'enfant. Ils sont bien plus rarement en cause dans la pathologie oculaire. Ils sont dominés par :
 - les protéines végétales :
 - légumineuses dont l'arachide, le soja,
 - fruits à coque dont la noisette,
 - drupacées dont la pomme,
 - ombellifères dont la carotte, le céleri,
 - brassicacées dont la moutarde.
 - les protéines animales dont l'œuf de poule et le lait de vache.
 - chimiques : les sulfites, les conservateurs, etc.
 - médicamenteux
 - professionnels : comme le latex qui peuvent rentrer dans la famille des pneumallergènes.

2.3.2.2. Les facteurs non spécifiques

Ils participent en déclenchant ou en amplifiant les réponses allergiques [36].

- la qualité du film lacrymal, qui joue un rôle de protection de la surface oculaire, peut lorsqu'elle est altérée induire ou favoriser une conjonctivite allergique, ou majorer les symptômes notamment la sensation de brûlure oculaire.
- les polluants : même si le rôle du tabac, notamment le tabagisme passif, est encore discuté dans la conjonctivite allergique, la pollution atmosphérique, elle, est incriminée dans l'agression de la surface oculaire. Elle provoque ou majore des phénomènes de sécheresse oculaire ou d'inflammation conjonctivale.
- les rayons ultraviolets (UV),
- les variations de température, l'humidité,
- l'effort.

2.3.3. ENTITES CLINIQUES

En 2003, l'European Academy of Allergology and Clinical Immunology (EAACI), a proposé une nouvelle nomenclature des réactions allergiques des différents organes dont l'œil et sa conjonctive. Elle est basée sur les phénomènes physiopathologiques [37]. De cette nomenclature, une nouvelle classification des conjonctivites allergiques est apparue.

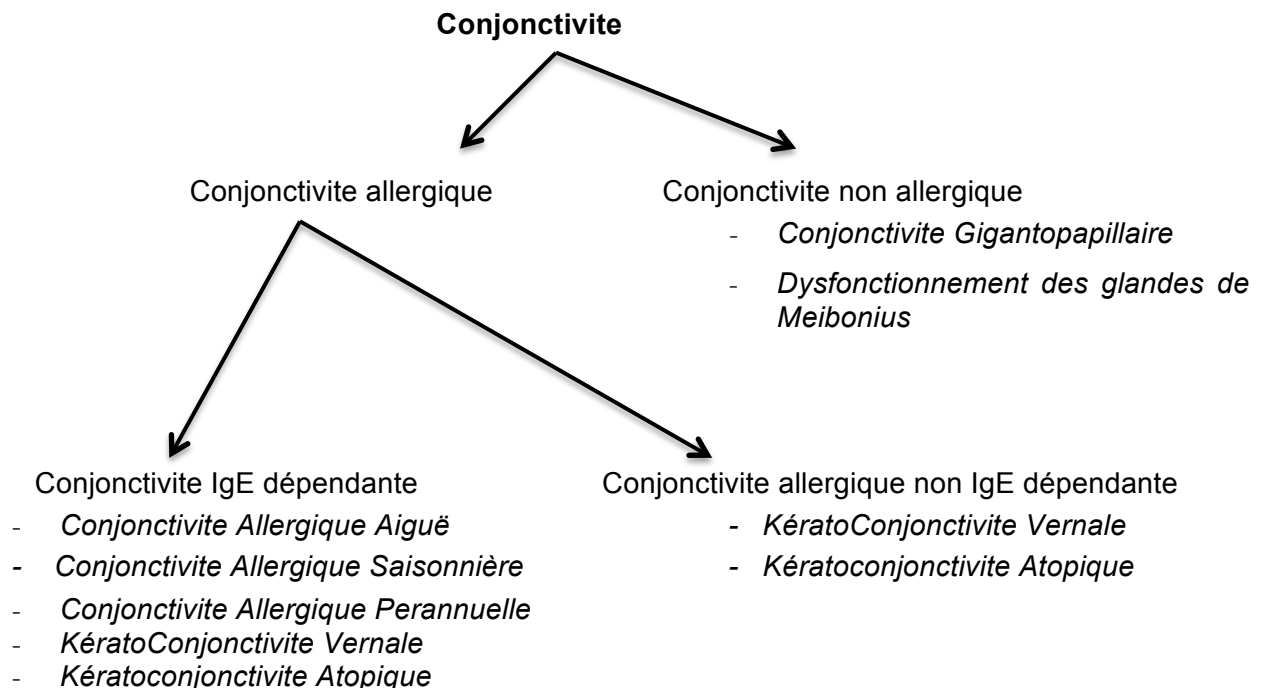


Figure 17 - Classification physiopathologique des hypersensibilités conjonctivales [35].

2.3.3.1. Les conjonctivites allergiques aiguës, saisonnières et perannuelles

Ces conjonctivites ont une pathogénie commune, une réponse de type anaphylactique.

▪ Conjonctivite allergique aiguë (CAA)

La CAA n'est pas réellement une entité à part. Elle peut s'observer aussi bien sur les terrains de conjonctivite allergique saisonnière que de conjonctivite allergique perannuelle. Elle correspond à une réaction d'hypersensibilité sévère et immédiate en rapport avec un contact massif à un allergène sensibilisant. C'est une véritable manifestation anaphylactique dont la clinique est bruyante. Les signes persistent de un à trois jours.

Elle se caractérise par un chémosis conjonctival intense, des larmoiements, un prurit à point de départ caronculaire, une rougeur et un œdème de la paupière. Elle peut être unilatérale ou bilatérale. La régression est souvent spontanée mais peut se poursuivre par un certain degré de photophobie et/ou de sensation de brûlures oculaires.

▪ Conjonctivite allergique perannuelle (CAP)

La CAP est due à une réaction aux allergènes présents toute l'année ou presque, comme les acariens, les squames d'animaux. Il s'agit d'une affection chronique avec des symptômes légers persistants, qui s'aggravent en fonction du temps d'exposition aux allergènes ou de facteurs irritants non spécifiques. Il n'y a pas d'atteinte cornéenne mais elle altère significativement la qualité de vie du patient et ont un impact socio-économique important. Elle touche aussi bien l'enfant que l'adulte.

Les principaux signes cliniques sont l'hyperhémie conjonctivale discrète et la présence de papilles tarsales de petites tailles. Le patient décrit une sensation de corps étranger, d'œil sec. Le prurit est souvent secondaire. Le diagnostic est posé devant une symptomatologie durant plus d'un an et avec des manifestations se déroulant tout au long de l'année.

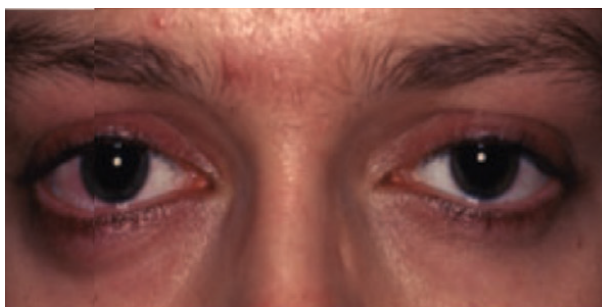


Figure 18 - Rougeur conjonctivale légère et oedème de la paupière dans une CAP.

▪ **Conjonctivite allergique saisonnière (CAS)**

C'est la forme la plus fréquente de conjonctivite allergique. Sa prévalence augmente entre le printemps et l'automne lorsque les niveaux de pollens sont élevés. Elle est une réaction allergique typique IgE médiée, et la plupart du temps associée à une rhinite.

Le prurit est intermittent, alors que le larmoiement, la rougeur conjonctivale, l'œdème des paupières sont communs. Il peut exister des papilles sur la conjonctive tarsale. Elles sont alors de petite taille. On retrouve parfois une kératite ponctuée superficielle.

Les signes et symptômes surgissent et s'estompent selon l'exposition du patient aux allergènes.



Figure 19 - Conjonctivite allergique saisonnière.

2.3.3.2. Kératoconjonctivite vernale (KCV)

Elle est une forme d'allergie oculaire sévère et persistante. Elle affecte les enfants (80% avant 10 ans) et les jeunes adultes. Avant l'âge de 20 ans les garçons sont plus touchés, puis la maladie atteint autant les hommes que les femmes. La plupart du temps elle est résolutive à l'adolescence mais 10 % des cas évoluent vers la chronicisation avec un passage à la forme atopique. L'évolution de la symptomatologie est quant à elle perannuelle avec des recrudescences en période de chaleur et d'ensoleillement. Le profil de la maladie varie selon sa zone géographique mais demeure plus sévère en Afrique et au Japon.

Elle se caractérise par une sensation de corps étranger, associé à un prurit, un larmoiement et une photophobie intense. Ces signes sont typiques d'une KCV. Lors des épisodes aigus, les sécrétions muqueuses sont abondantes et épaisses. La gêne occasionnée peut être très invalidante et provoquer chez l'enfant un retard scolaire à ne pas négliger.

Il existe plusieurs formes cliniques :

- la forme tarsale : elle se caractérise par la présence de papilles géantes (diamètre > 1 mm) sur la conjonctive tarsale,
- la forme ancienne : la conjonctive apparaît comme fibrosée,
- la forme limbique : le limbe forme un bourrelet gélatineux au sein duquel on retrouve des nodules blancs jaunâtres appelés grains de Trantas.

Une kératite complique souvent la maladie. Elle peut prendre plusieurs formes, souvent celle d'une kératite ponctuée superficielle. Elle peut se compliquer d'un ulcère cornéen, dit vernal. Celui-ci va évoluer en plaque vernale : formation blanchâtre homogène, indurée. Elle entretient le processus inflammatoire local et peut laisser une cicatrice cornéenne néovascularisée qui retenti sur la fonction visuelle.



Figure 20 - Kératoconjonctivite vernale en poussée.



Figure 21 - Fibrose conjonctivale sur kératoconjonctivite vernale ancienne.

2.3.3.3. Kératoconjonctivite atopique (KCA)

La KCA est une atteinte bilatérale inflammatoire persistante affectant les paupières, la conjonctive et éventuellement la cornée. On peut la définir comme l'atteinte oculaire de la dermatite atopique. C'est une affection chronique affectant le plus souvent l'adulte jeune (30 à 40 ans) de sexe masculin.

Le signe majeur est la lésion eczémateuse de la paupière qui s'épaissit, se durcit et se fissure. La rougeur conjonctivale et le chémosis affectent surtout le cul-de-sac conjonctival inférieur et la conjonctive palpébrale inférieure. On retrouve un prurit souvent intense, un larmoiement et une photophobie. Les sécrétions sont abondantes et épaisses. La conjonctive est le siège de follicules et de papilles souvent géantes. Les complications de la maladie sont fréquentes (75%) à type de fibrose conjonctivale, de kératite ponctuée superficielle, d'ulcérations et parfois une insuffisance limbique. Elle est souvent associée à une surinfection bactérienne ou virale (herpès).



Figure 22 - Fibrose conjonctivale et papilles géantes sur une kératoconjonctivite atopique.



Figure 23 - Atteinte cutanée d'une KCA.

2.3.3.4. Conjonctivite géantopapillaire (CGP)

C'est une inflammation due à l'hypersensibilité non allergique de la surface oculaire. Elle est le plus souvent liée au port de lentilles de contact, aux prothèses oculaires, aux sutures postopératoires ou aux plis scléaux. Elle se décrit par une sensation de corps étranger, de prurit, de vision floue, avec une sécrétion accrue de mucus.

Tableau IX - Caractéristiques cliniques des principaux syndromes de l'allergie oculaire. (KPS = Kératite Ponctuée Superficielle)

	CAS	CAP	KCV	KCA	CPG
Evolution	Intermittente	Persistante	Persistante +/- exacerbations intermittentes	Chronique	Persistante
Mécanisme allergique	IgE médiée	IgE médiée	IgE médiée et non médié	IgE médiée et non médié	Non allergique
Contexte	Atopique	Atopique	Enfance +/- atopique	Adulte atopique	Atopique ou non atopique
Paupières	Oedème	+/- Oedème	Oedème	Eczema	-
Conjonctive	Follicules et/ou papilles	Follicules et/ou papilles	Papilles géantes	Papille +/- fibrose	Papilles géantes
Limbe	-	-	Epaissi + nodules de Trantas	Epaissi + nodules de Trantas	Hyperhémie
Cornée	-	-	KPS +/- ulcère +/- plaque vernale	KPS, ulcère, plaque, opacités, néo-vascularisation	Rare

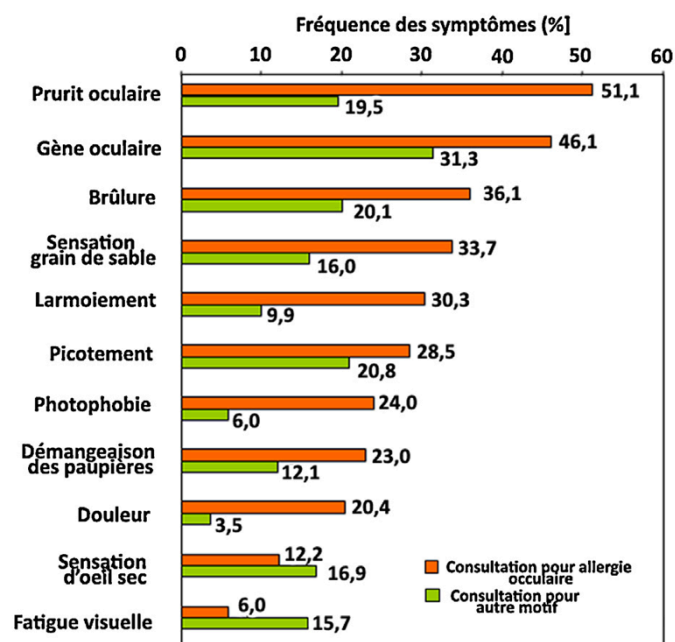


Figure 24 - Fréquences des symptômes (en orange) retrouvés en consultation ophtalmologique programmée pour une allergie oculaire [38].

2.3.4. EXPLORATIONS DEVANT UNE CONJONCTIVITE ALLERGIQUE

2.3.4.1. Interrogatoire

Il est un temps indispensable pour définir l'entité clinique de l'allergie oculaire. Il faut rechercher des manifestations allergiques chez le patient et son entourage familial. L'interrogatoire permet de faire préciser par le patient les signes et symptômes. Les plus significatifs à chercher sont le prurit, la rougeur et le chémosis. L'évolution des manifestations oriente le diagnostic. Il faut rechercher leur date et mode d'apparition, l'ancienneté des symptômes et le caractère récidivant ou chronique. Enfin on précise le mode de survenue en décrivant le lieu, le climat, la saison,...

2.3.4.2. Tests cutanés

C'est le moyen le plus simple et le plus courant pour identifier un éventuel allergène. Ils sont de deux types :

- *prick-test ou intra-dermo-réaction* : recherche un allergène responsable d'une allergie de type immédiat. Certains allergènes sont testés systématiquement comme les acariens, les pollens, les conservateurs, d'autres seulement en fonction de l'interrogatoire.
- *patch-test* : recherche un allergène responsable d'une allergie de contact. Leur interprétation dans les manifestations oculaires est sans particularité. On peut avoir recours aux tests d'application ouverts répétés (ROAT) si les patch-tests ne sont pas concluant.

2.3.4.3. Test de provocation conjonctival

Ce test permet d'attester d'un lien fonctionnel entre la pathologie conjonctivale et l'exposition à un allergène. Il consiste à mettre le sujet en contact avec l'allergène pour lequel il semble sensibilisé. Il est privilégié en cas de conjonctivite chronique. Il n'est pas utilisé en pratique courante dans la CAS.

2.3.4.4. Explorations biologiques

Elles peuvent porter sur le sang ou les larmes.

- *L'éosinophilie* : elle est souvent dosée au niveau sanguin en pratique courante. Elle est pourtant peu spécifique d'un terrain atopique. Au niveau lacrymal, les

éosinophiles sont dosables mais ce test est peu utilisé. Ces polynucléaires sont absents des larmes et des couches superficielles de l'épithélium conjonctival. Leur présence oriente vers une manifestation de type allergique.

- *Les IgE totales* : l'élévation des IgE sériques est un témoin valable mais non spécifique de l'état d'atopie. Les IgE lacrymales totales sont dosables sans qu'il n'existe de véritable standard pour l'œil.
- *Les IgE spécifiques* : leur dosage est souvent prescrit et constitue une dépense de santé non négligeable. Une synthèse de l'HAS de Mai 2005 sur l'indication du dosage des IgE spécifiques dans le diagnostic des maladies allergiques n'a retenue aucune étude portant sur ce dosage dans les conjonctivites allergiques en raison de faiblesses méthodologiques [39]. Sur le plan sérique, le dosage positif est très évocateur d'une sensibilisation contre l'allergène considéré.

2.3.5. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

2.3.5.1. Eviction et élimination de l'allergène

Une fois identifié, l'élimination de l'allergène est une évidence. Pourtant elle n'est pas toujours facile. Les recommandations d'évitement sont décrites dans le formulaire ARIA [40]. Il doit s'accompagner du port de lunettes de soleil pour réduire l'exposition oculaire direct aux allergènes aéroportés. Lorsque l'évitement n'est pas possible, le recours aux solutions de lavage oculaire sans conservateur prend tout son intérêt. Le lavage des culs-de-sac conjonctivaux permet d'éliminer mécaniquement l'allergène. Pour un résultat efficace, l'instillation doit être pluriquotidienne.

2.3.5.2. Traitements à disposition

Les antihistaminiques oraux et locaux : l'effet thérapeutique des antihistaminiques H1 (AH1) oraux apparaît en 15 à 60 minutes selon la molécule. La durée d'action s'étend à 24 heures et l'effet peut persister plusieurs jours après l'arrêt de l'AH1. Ils diminuent fortement le larmoiement et le prurit oculaire. L'effet des AH1 locaux est lui, souvent incomplet après 15 jours de traitement. Il nécessite souvent, lors des pics polliniques par exemple, la prescription d'une association thérapeutique. Par contre, l'efficacité des AH1 topiques est supérieure à celle des AH1 par voie

générale en utilisation seule sur les formes oculaires pures. Certaines études montreraient une amélioration de la qualité de vie lors de l'association des formes générales et locales.

Les antidégranulants mastocytaires : leur efficacité est bonne dans la conjonctivite, mais restent moins pertinents que les AH1 et glucocorticoïdes. Leur effet est incomplet et bref : 2 à 4 heures. Il faut donc recourir à plusieurs administrations par jour (1 goutte dans chaque œil 4 fois / jour). Ils sont plus efficaces lorsqu'ils sont instillés avant contact avec l'allergène.

Les corticoïdes : ils seraient un traitement de choix dans toutes les conjonctivites allergiques sans les effets secondaires, le phénomène de rebond à l'arrêt du traitement et le risque de corticodépendance. Ils sont donc utilisés en courte durée à haute dose.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens : les AINS topiques réduiraient la symptomatologie allergique, en particulier le prurit, mais aussi les larmoiements, l'hyperhémie conjonctivale, la photophobie et la rhinorrhée. En revanche, leur effet clinique sur les lésions cornéoconjonctivales est variable selon les études et toujours modérée. L'utilisation des AINS topiques n'est proposée qu'en seconde intention.

Les immunosuppresseurs : la ciclosporine en collyre est utile dans la KCV et le tacrolimus aurait été testé avec succès.

Les traitements chirurgicaux : le grattage des plaques vernaes, la cryothérapie ou la résection des papilles géantes.

2.3.5.3. En pratique

Devant une conjonctivite allergique il faut :

- a) faire un interrogatoire détaillé
- b) identifier la forme clinique
- c) orienter vers un allergologue pour bilan étiologique
- d) faire des tests cutanés PUIS sériques pour une réponse adaptée

La conjonctivite allergique aigüe, les CAP et les CAS, dans leurs formes simples ou modérées peuvent être prises en charge par le médecin généraliste. L'immunothérapie spécifique n'est que rarement proposée dans les formes oculaires pures. La pertinence du bilan allergologique est le plus souvent excellente mais il ne fait que confirmer le diagnostic. Il est cependant indispensable pour proposer une immunothérapie spécifique [41].

La KCV : elle nécessite une prise en charge spécialisée mais le médecin généraliste peut jouer un rôle dans l'éducation et le suivi des patients. En effet, il peut rappeler au patient l'importance de la protection contre les ultraviolets, les mesures d'éviction des allergènes, prescrire les lavages oculaires, et constitue un premier secours psychologique lorsque les parents supportent mal la récurrence de la maladie ou que l'enfant y trouve des bénéfices secondaires. Les poussées sont contrôlées par les corticoïdes topiques. Le traitement fait appel aux ADM et AH1 mais leur effet peut être nul en l'absence de composante allergique. Les ulcères sont traités par corticothérapie locale à forte dose, les plaques vernaes grattées chirurgicalement.

La KCA : même si le traitement de fond comprend des AH1 et ADM, la prise en charge reste spécialisée devant la sévérité de la pathologie et des complications.

2.4. LES AUTRES CONJONCTIVITES

N'entrant que rarement dans le cadre de conjonctivites aiguës, elles sont simplement décrites. Leur prise en charge relève exclusivement de l'ophtalmologiste.

2.4.1. CONJONCTIVITES ET SYNDROME SEC

On regroupe sous l'appellation sécheresse oculaire la diminution de la sécrétion des larmes et les phénomènes d'hyperévaporation du film lacrymal. La fréquence de cette affection semble augmenter ces dernières années, notamment à cause des modifications environnementales (pollution, air conditionné, réchauffement atmosphérique, ...).

Cas du syndrome de Gougerot-Sjögren

C'est la forme la plus caractéristique de sécheresse inflammatoire mais pas la plus fréquente. C'est une maladie auto-immune provoquant la fibrose des glandes lacrymales mais qui touche également l'ensemble de la surface conjonctivale.

La kératoconjonctivite sèche se manifeste par la sensation de corps étranger, des brûlures oculaires, l'excès paradoxal de sécrétions, l'absence de larmes après irritation ou émotion, une rougeur oculaire, la sensation de voile, un prurit, une sensibilité oculaire et une photophobie en cas de kératite ponctuée superficielle. L'importance de ces signes n'est pas proportionnelle à la gravité du syndrome sec oculaire.

2.4.2. CONJONCTIVITES FIBROSANTES

Elles sont des conjonctivites chroniques et résultent le plus souvent de l'évolution défavorable des formes cliniques précédemment décrites. La symptomatologie est variable de la sensation de corps étranger à la photophobie intense, unie ou bilatérale.

Tableau X - Etiologies des conjonctivites fibrosantes.

Conjonctivites auto-immunes	Pemphigoïde cicatricielle Epidermolyse bulleuse acquise Dermatose à IgA linéaire Dermatite herpétiforme Pemphigoïde bulleuse Pemphigus paranéoplasique Lichen plan
Conjonctivites bactériennes	Trachome Conjonctivite à <i>Corynebacterium diphtheriae</i> Conjonctivite à <i>Streptococcus</i>
Conjonctivites virales	Kératoconjonctivite à adénovirus
Maladies systémiques	Sarcoïdose Sclérodermie Syndrome de Gougerot-Sjögren
Allergies	Kératoconjonctivite atopique Syndrome de Stevens-Johnson et Lyell
Autres	Rosacée oculaire Conjonctivites iatrogènes Séquelles de traumatisme, de brûlure chimique Porphyrie cutanée tardive Erythrodermie ichthyosiforme congénitale Conjonctivite fibrosante auto-induite

2.4.3. CONJONCTIVITES IATROGENES

Les atteintes conjonctivales d'origine médicamenteuse peuvent être dues à un phénomène allergique ou toxique.

En cas de mécanisme allergique le prurit et le larmolement sont associés à un chémosis. La conjonctive est volontiers le siège de papilles lorsque l'affection devient chronique.

Si l'origine est toxique, on observera plutôt des conjonctivites folliculaires, non ou peu prurigineuses, parfois associées à une kératite superficielle. Les lésions prédominent en nasal ou le long de la rivière lacrymal, zone où le temps de contact avec le médicament est maximal.

Les principaux pourvoyeurs de complications oculaires sont les conservateurs contenus dans les collyres. La pharmacopée ophtalmologique tend à développer des collyres sans conservateurs.

3. MATERIEL ET METHODE

3.1. CONTEXTE

L'Indre compte au 1^{er} Janvier 2014, 5 ophtalmologistes (libéraux et salariés) soit environ 2 spécialistes pour 100000 habitants. Les délais d'attente peuvent atteindre 9 mois. La densité des médecins généralistes décroît elle aussi (43 pour 100000 habitants). Devant ce contexte, la pathologie aiguë ophtalmologique pourrait devenir un motif de consultation plus fréquent en médecine générale. Pourtant la conjonctivite n'est pas encore un motif de consultation prévalent. Elle ne fait pas partie des 30 consultations les plus fréquentes au cabinet [42].

Aussi, la dernière recommandation concernant la prise en charge des conjonctivites date de 10 ans (2004) et ne concerne que les conjonctivites bactériennes. Lors des formations médicales continues, les thèmes d'ophtalmologie et donc de conjonctivites sont rarement proposés aux médecins généralistes.

La conjonctivite est souvent considérée comme une pathologie banale. Pourtant elle a de nombreuses étiologies qui posent parfois un problème diagnostique. Aussi, L'AFSSAPS donne un cadre à la prise en charge d'une conjonctivite bactérienne, mais il n'existe pas de schéma standardisé pour la conjonctivite virale ou allergique qui sont les deux principales étiologies.

3.2. OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif principal de l'étude était d'identifier la prise en charge thérapeutique par les médecins généralistes devant un œil rouge puis plus particulièrement devant les trois principales étiologies de conjonctivites aiguës à savoir : allergique saisonnière, virale à adénovirus et bactérienne.

L'objectif secondaire cherchait à déterminer la proportion des différents types de conjonctivites rencontrés en médecine générale.

3.3. METHODE

3.3.1. TYPE D'ETUDE

Afin de répondre à nos questions, nous avons décidé de réaliser une étude quantitative observationnelle purement descriptive du 20 juin au 20 septembre 2014.

3.3.2. POPULATION ETUDIEE

Nous avons interrogé, à l'aide d'un questionnaire, l'ensemble des médecins généralistes de l'Indre inscrit à l'ordre, installés et en activité. Ils ont été recensés grâce à une liste fournie par le conseil de l'ordre des médecins de l'Indre. Nous avons croisés ces informations avec les données d'un laboratoire d'analyses médicales de l'Indre afin d'avoir les adresses les plus récentes. Les médecins inscrits à l'ordre mais non installés n'ont pas été interrogés par manque d'informations pour les contacter. Nous avons ainsi adressé un questionnaire à 164 médecins.

3.3.3. RECUEIL DE DONNEES

Avant l'envoi du questionnaire, nous avons contacté les médecins généralistes par e-mail afin de les prévenir de l'étude et leur expliquer en quoi cette dernière consistait. Pour ce faire, nous avons contacté les secrétaires des différentes Formations Médicales Continues de l'Indre qui ont diffusé le mail. Fin Août, nous avons renvoyé un e-mail de rappel à l'ensemble des médecins par le même procédé.

Le questionnaire comportait 10 items répartis sur deux feuilles recto : un item concernait les caractéristiques propres aux médecins, les autres concernaient la prise en charge de l'œil rouge et des conjonctivites. Il s'agissait de 8 questions à choix multiples avec une ou plusieurs réponses possibles selon les items, une question ouverte et une question fermée. Le questionnaire a été testé auparavant par cinq médecins afin de s'assurer de sa compréhension.

Tous les questionnaires ont été envoyés en même temps dans une enveloppe A5 qui comprenait :

- le questionnaire sur 2 pages recto,
- une enveloppe A5 pré-remplie et affranchie pour permettre un renvoi rapide.

3.3.4. PROCESSUS D'ANALYSE

Dès réception des questionnaires, les réponses ont été collectées dans un tableur Excel et l'ensemble des données statistiques a été calculé à l'aide du logiciel EXCELMac.

4. RESULTATS

Sur les 164 médecins interrogés, 91 ont répondu au questionnaire soit un taux de réponse favorable de 55,5%. 6 médecins n'ont pas souhaité renseigner leur âge et 11 questionnaires avaient un item sans réponse. Chaque item étant indépendant, l'ensemble des questionnaires étaient exploitable.

4.1. DEMOGRAPHIE MEDICALE

2/3 des médecins ayant répondu sont des hommes. Le plus jeune a 29 ans, le plus âgé 83. La moyenne d'âge des médecins installés dans l'Indre selon cette enquête est de 54,8 ans.

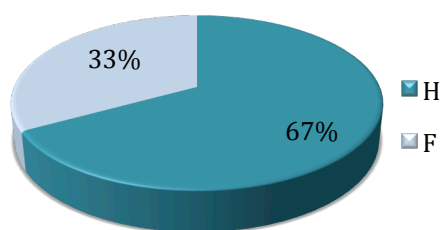


Figure 25 - Répartition Homme (H) / Femme (F)

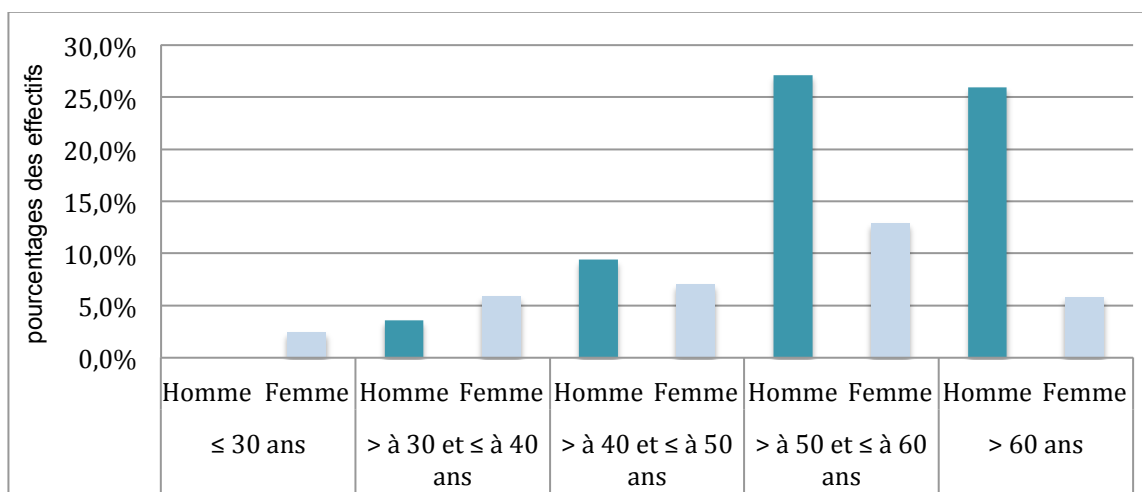


Figure 26 - Répartition homme/femme selon l'âge.

On retrouve 5 fois plus de médecins hommes (25,9%) que de médecins femmes (5,8%) de plus de 60 ans. Entre 50 et 60 ans cette répartition s'amointrie avec un ratio proche de 3 pour 1.

Entre 40 et 50 ans on tend à atteindre un certain équilibre. La tendance s'inverse chez les médecins de moins de 40 ans.

En moyenne, les médecins de l'Indre sont installés depuis 25 ans. Près de 60% travaillent en groupe. 8 femmes (13.7%) ont choisi une installation seule, contre 21 en cabinet de groupe. La répartition est différente chez les hommes puisqu'ils ont également choisi une activité seule ou en groupe (28 pour chaque mode d'activité).

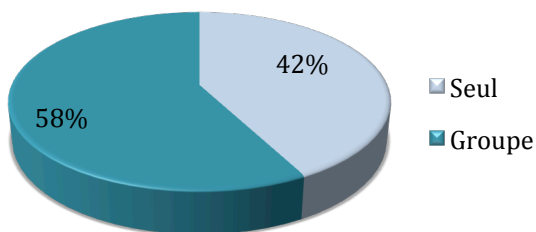


Figure 27 - Répartition selon l'activité

La majorité a une activité semi-rurale (39%). Suit l'exercice urbaine (34%) et enfin rurale (27%). La répartition reste homogène et ce quel que soit le genre. Seulement 4 médecins de moins de 50 ans sont installés en zone rurale contre 20 installés en semi-rurale ou urbaine.

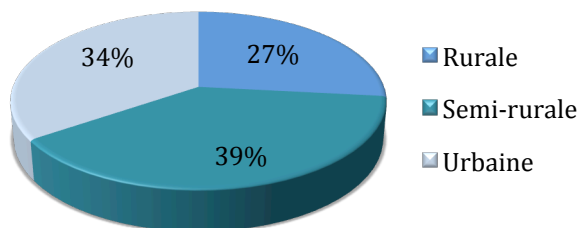


Figure 28 - Répartition géographique

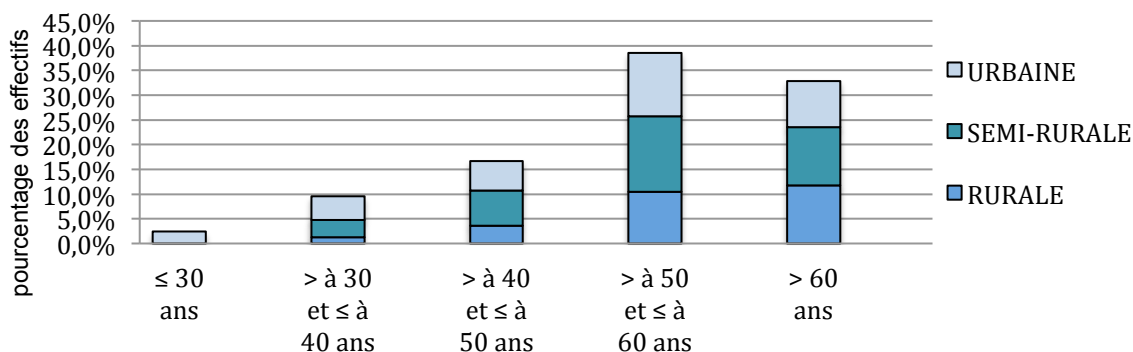


Figure 29 - Répartition géographique selon l'âge

4.2. PREVALENCE DES CONJONCTIVITES

La majorité des médecins (74,7%) ont déclaré diagnostiquer entre une et deux conjonctivites par semaine quelle que soit l'étiologie. Près de 20% en ont diagnostiqué 3 à 4 par semaine. A noter que tous les répondants ont été amenés à prendre en charge au moins une conjonctivite hebdomadaire. Ainsi, sur une année, la majorité des médecins de l'Indre est amenée à traiter 52 à 104 conjonctivites.

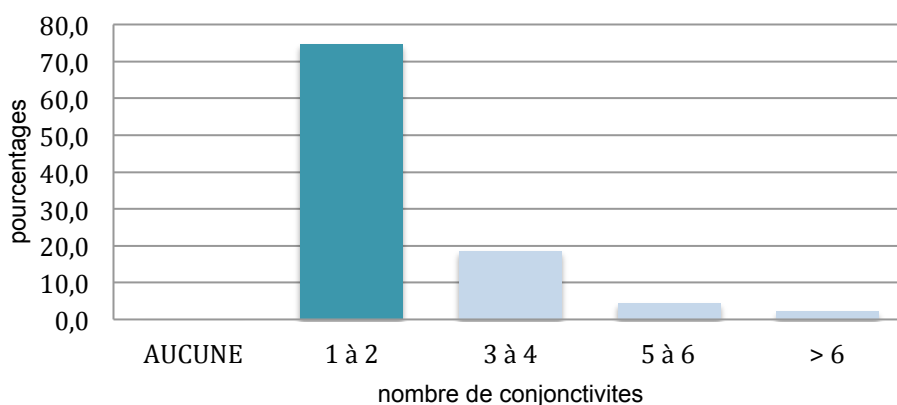


Figure 30 - Nombre de consultations pour conjonctivite par semaine

4.3. DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

Nous avons demandé aux médecins quelle proportion ils estimaient pour chaque étiologie de conjonctivite. Les trois étiologies principales ont été retrouvées dans des proportions similaires même si la conjonctivite allergique restait majoritaire avec 34%. Les conjonctivites virales et bactériennes ont été respectivement identifiées dans 30% et 29% des cas. D'après l'enquête, 5% des conjonctivites avaient pour étiologie un syndrome sec.

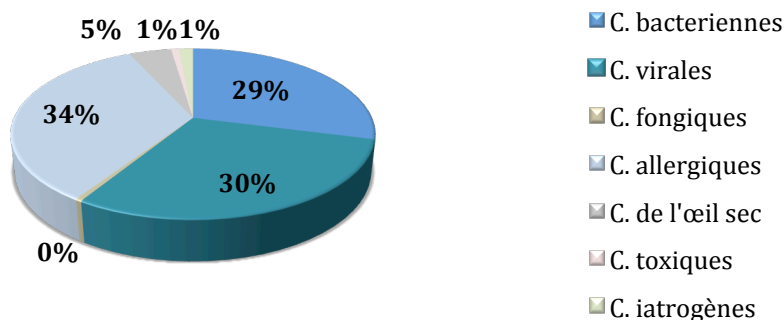


Figure 31 - Répartition des différentes étiologies de conjonctivites selon les médecins généralistes

Nous avons cherché à savoir si la zone d'activité rurale ou urbaine avait une incidence sur l'étiologie. En ce qui concerne la conjonctivite allergique, la répartition est similaire entre zone rurale (36,3%) et urbaine (37,9%). La proportion est moindre en zone semi-rurale (27,7%). Les conjonctivites virales sont plus souvent identifiées en ville (35,2%) qu'en zone semi-rurale et rurale (respectivement 26,2 et 28,2%). Par opposition aux conjonctivites allergiques, les conjonctivites bactériennes sont plus souvent identifiées par les médecins ayant une activité semi-rurale (33,7%). Enfin les autres étiologies de conjonctivite, principalement le syndrome sec, ne sont que très rarement mises en cause par les médecins à exercice urbain (seulement 1,5%).

Tableau XI - Etiologie des conjonctivites selon la zone géographique du médecin

	RURALE	SEMI-RURALE	URBAINE
C. Bactérienne	25,6%	33,7%	25,4%
C. Virale	28,2%	26,2%	35,2%
C. Allergique	36,3%	27,7%	37,9%
Autres C.	9,9%	12,4%	1,5%

4.4. COLLYRES DE PREMIERE INTENTION DEVANT UN ŒIL ROUGE

Nous cherchions à savoir quel collyre était prescrit en première intention devant un œil rouge, sans préciser s'il s'agissait d'une conjonctivite ou d'une autre étiologie. La question était ouverte et une réponse était demandée dans le cas d'un adulte puis d'un enfant. 11 médecins n'ont pas souhaité répondre soit 12%. Les résultats proviennent des 80 réponses collectées sur cet item.

Chez l'adulte

Les réponses ont été très hétérogènes. A l'image de la pharmacopée ophtalmologique riche, nous avons recensé 20 collyres différents. 2 collyres antibiotiques ont été cités : Tobrex® était la réponse la plus fréquente (24 fois cité) suivi d'Azyter® (9 fois). Deux antiseptiques ont été cités 6 fois chacun : Biocidan® et Dacryoserum®.

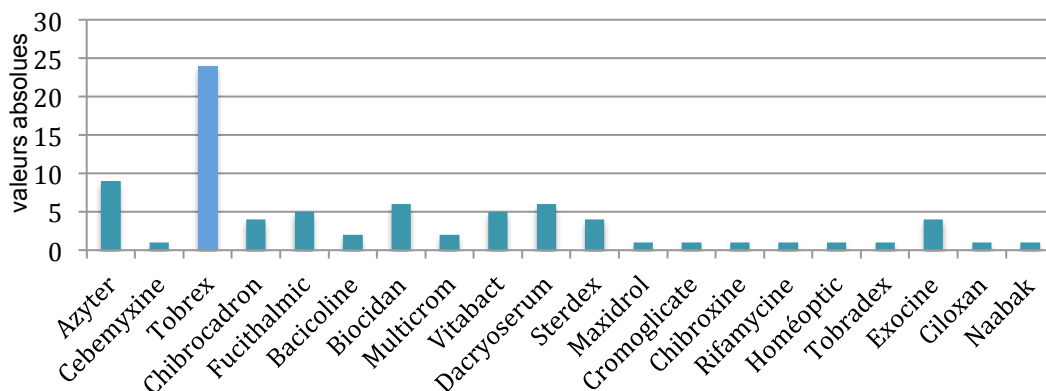


Figure 32 - Collyres prescrits devant un œil rouge chez l'adulte

En regroupant les réponses par classe de collyres, on retrouvait très majoritairement les collyres antibiotiques, à 56%. Puis venaient les antibiotiques associés dans 16% des cas. Les antiseptiques étaient cités dans 14% des prescriptions de première intention, puis les produits de lavage au sérum physiologique dans 8% des cas.

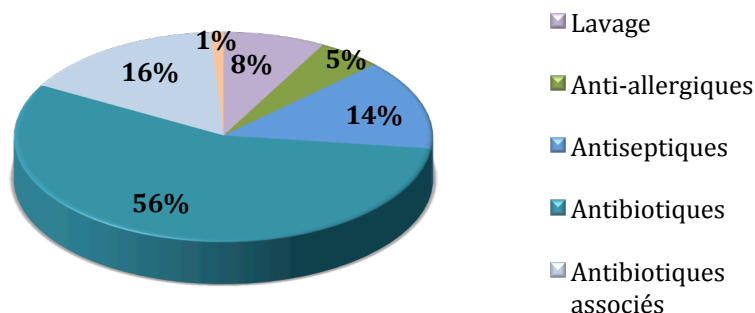


Figure 33 - Répartition des différentes classes de collyres prescrits devant un œil rouge chez l'adulte.

Nous avons cherché à connaître la proportion des différentes familles d'antibiotiques topiques prescrits. Lorsqu'il s'agissait de collyres antibiotiques seuls, 52% étaient des aminosides, largement majoritaires. Puis les macrolides représentaient 20% des prescriptions antibiotiques. Les quinolones et l'acide fucidique ont été retrouvés respectivement dans 13% et 11% des cas. Lorsque le collyre antibiotique était associé à un corticoïde, les aminosides étaient encore les plus souvent prescrits (50% dont 8% associés à un polypeptide).

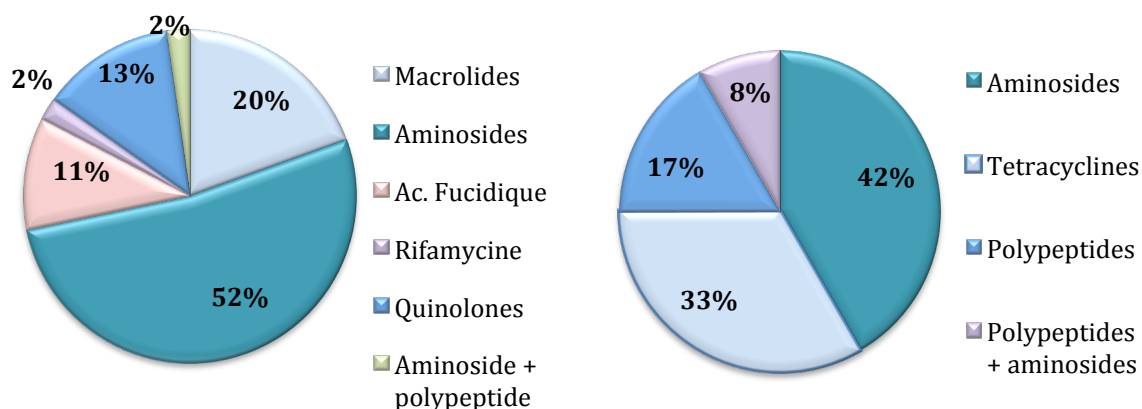


Figure 34 - Différentes familles antibiotiques prescrites, seules (à gauche) ou associées (à droite), devant un œil rouge chez l'adulte.

Chez l'enfant

Cette fois, seulement 12 spécialités ont été recensées. Les collyres les plus fréquemment prescrits étaient des antibiotiques : la Rifamycine® (17 fois citée), suivie par Tobrex® (16 fois). Le premier antiseptique est le Biocidan®, cité 10 fois.

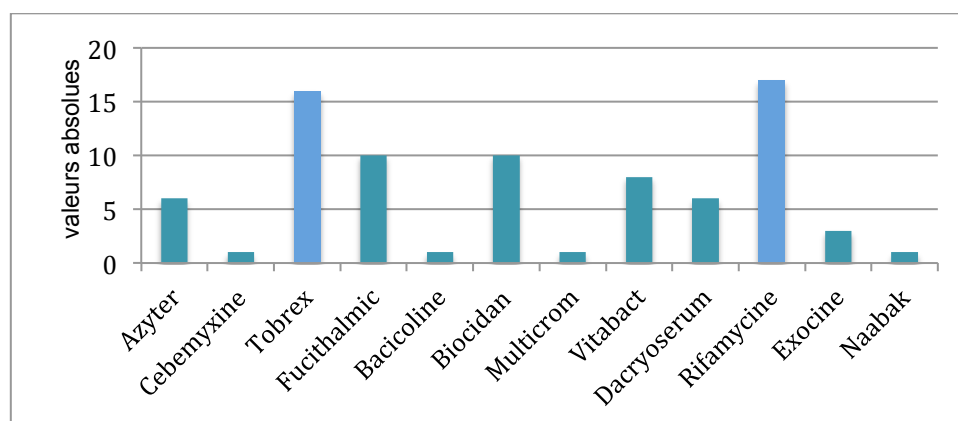


Figure 35 - Collyres prescrits devant un œil rouge chez l'enfant

Comme pour l'adulte, les collyres ont été regroupés par classe thérapeutique. La proportion de collyres antibiotiques a constitué les 2/3 des prescriptions de première intention devant un œil rouge chez l'enfant, soit 66%. 23% des prescriptions ont concerné des collyres antiseptiques et 8% des solutions de lavage.

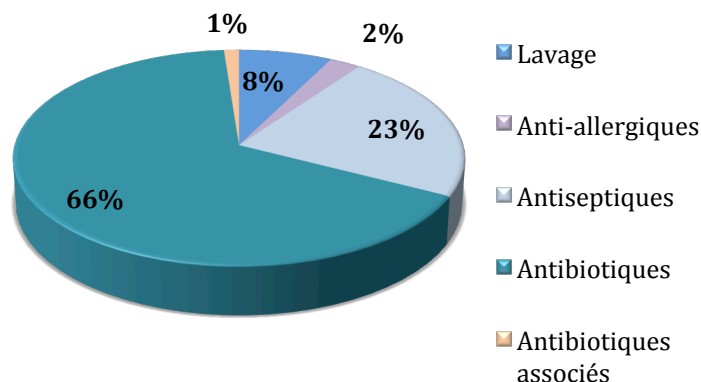


Figure 36 - Répartition des différentes classes de collyres prescrits chez l'enfant

Chez l'enfant la classe antibiotique majoritaire est la rifamycine avec 32 % des prescriptions antibiotiques topiques suivie des aminosides (30 %) puis de l'acide fucidique (19 %).

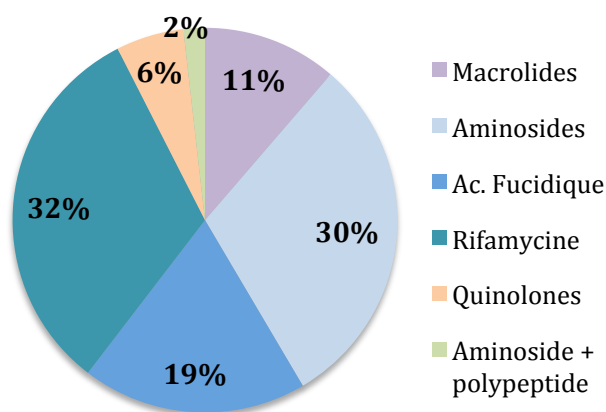


Figure 37 - Répartition des familles de collyres antibiotiques prescrits chez l'enfant

4.5. PRISE EN CHARGE DES CONJONCTIVITES

Afin de connaître la prise en charge d'une conjonctivite par les médecins généralistes, nous avons proposé différents choix thérapeutiques. Pour chaque situation les mêmes possibilités de réponses ont été proposées mais dans des situations différentes. Les propositions étaient les suivantes :

A	un test à la fluorescéine
B	des règles d'hygiène
C	un lavage oculaire au sérum physiologique
D	un collyre anesthésique
E	un traitement antiseptique local
F	un collyre cortisoné
G	des larmes artificielles
H	un collyre cicatrisant
I	un collyre anti-allergique spécifique
J	un traitement local antibiotique
K	un prélèvement bactériologique
L	un antihistaminique par voie générale
M	un arrêt de travail/éviction scolaire

Tous les médecins ayant renvoyé le questionnaire ont répondu.

Cas de la conjonctivite en générale

14,3% des médecins ont pratiqué un test à la fluorescéine au cabinet devant une conjonctivite. Plus des 2/3 ont préconisé des règles d'hygiène (69,2%). Devant une conjonctivite, 4,4% des médecins ont eu recours à un prélèvement bactériologique. Enfin 1/5 ont prescrit un arrêt de travail ou une éviction scolaire.

Sur 91, seulement 2 praticiens ont prescrit un collyre anesthésique et 8 un collyre cicatrisant. 12% ont eu recours à un collyre cortisoné et 1/4 à des larmes artificielles. Les collyres les plus prescrits dans l'ordre croissant ont été les antiseptiques locaux dans une conjonctivite sur 2, les collyres anti-allergiques spécifiques (74.7%), puis les solutions de lavage oculaire au sérum physiologique et les collyres antibiotiques dans les mêmes proportions soit 85,7%.

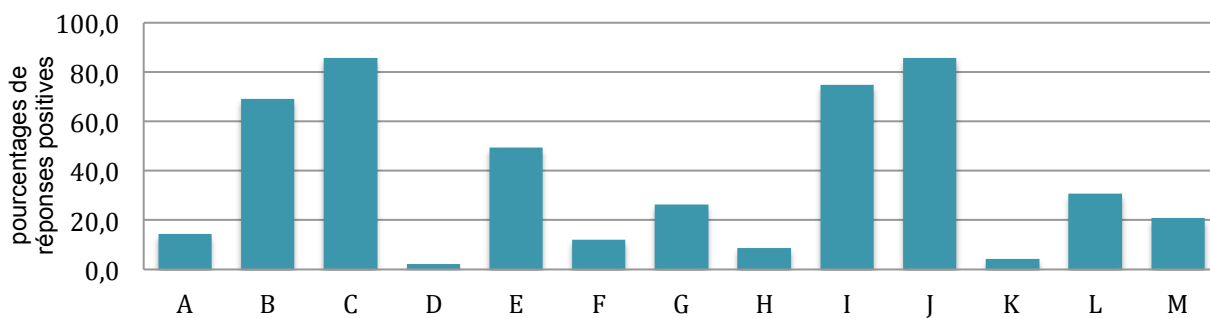


Figure 38 - Taux de réponses positives à chaque proposition thérapeutique

Aucun médecin n'a prescrit de lavage oculaire sans un autre collyre. 4,4% ont prescrit un collyre antiseptique seul et 7,7% un antibiotique seul. 8,8% ont prescrit un collyre antiseptique associé à un lavage oculaire. Dans la grande majorité des cas, 79%, les praticiens prescrivaient une association lavage, antiseptique et antibiotique.

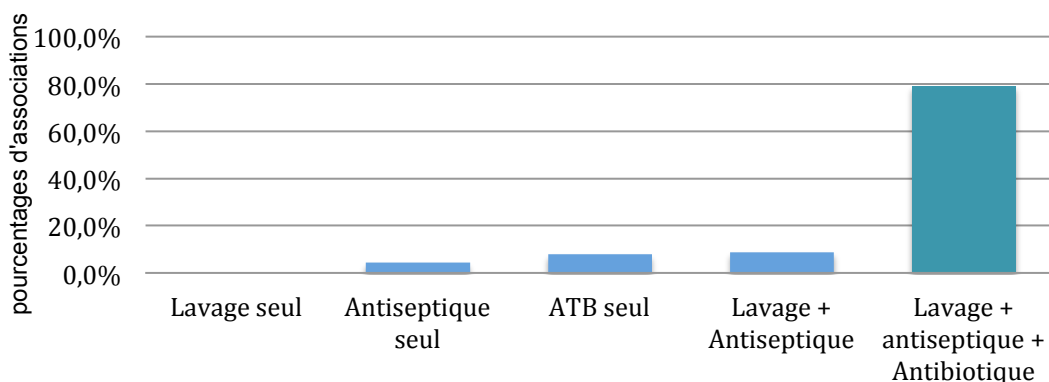


Figure 39 - Principales attitudes thérapeutiques

Cas de la conjonctivite à adénovirus

Le collyre le plus souvent prescrit a été la solution de lavage dans 71,4% des cas puis les collyres antiseptiques dans 62,6% des prises en charge. 15% médecins ont eu recours à un collyre antibiotique et 8,8% à un collyre cicatrisant. Seulement 1 médecin a proposé un collyre cortisoné.

Dans 69,2% des cas, les médecins ont préconisé des règles d'hygiène. 12% médecins ont prescrit un arrêt de travail ou une éviction du cadre scolaire. Enfin 1 médecin sur 10 a réalisé un test à la fluorescéine.

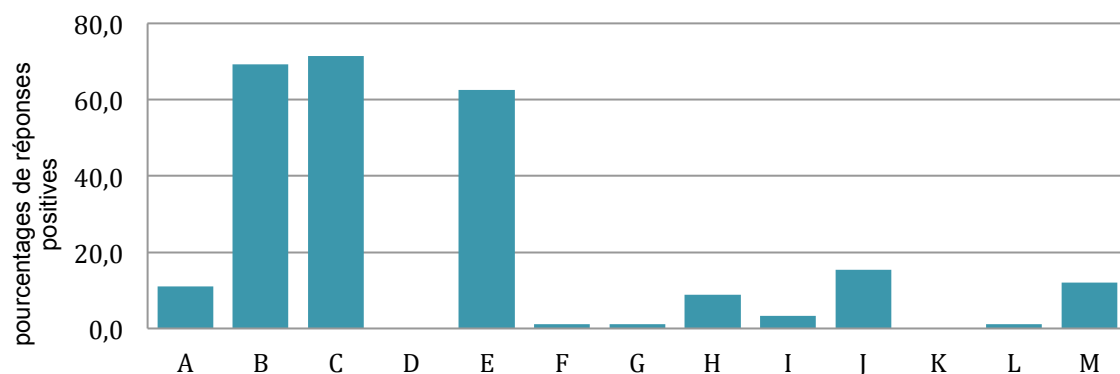


Figure 40 - Taux de réponses positives à chaque proposition thérapeutique - Conjonctivite virale

Cinq médecins n'ont prescrit aucun collyre.

Parmi les 3 principales prescriptions : 5% conseillaient des règles d'hygiène seules, 3% des solutions de lavage oculaires seules et 4,4% un collyre antiseptique seul. 17,6% d'entre eux associaient règles d'hygiène et lavage oculaire. Moins fréquemment, nous retrouvons les associations règles d'hygiène/lavage oculaire et lavage oculaire/antiseptique respectivement dans 11% et 9,9% des cas. Majoritairement les médecins proposaient la triple association soit 35% des cas.

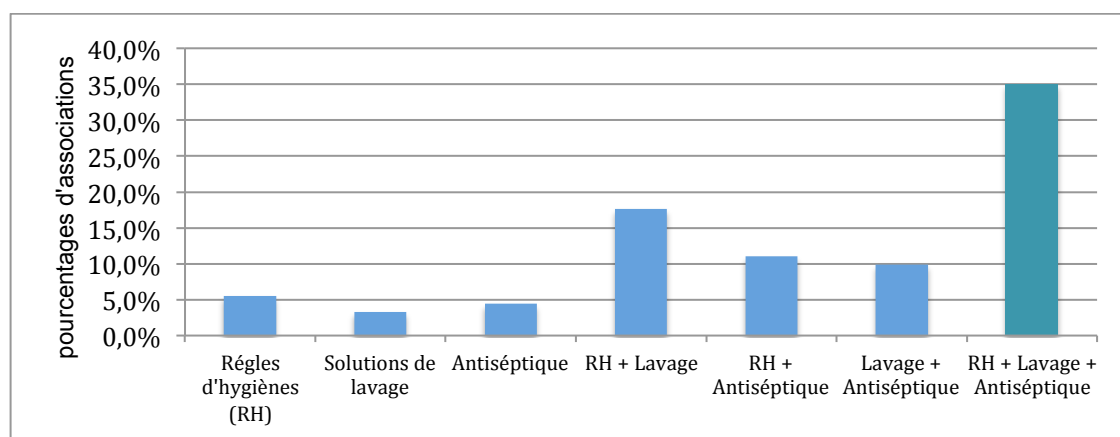


Figure 41 - Principales attitudes thérapeutiques

Cas de la conjonctivite allergique

Nous voulions connaître les habitudes des médecins généralistes dans l'orientation de leurs patients vers un bilan allergologique (figure 42). 18,7 % des médecins interrogés n'ont jamais recours au bilan allergologique (A). Seulement 4 médecins orientaient leurs patients vers un

allergologue dès la première consultation (B). 39,6% n'adressaient leurs patients à un allergologue qu'après plusieurs récives, même si le traitement qu'ils avaient instauré était efficace (C). 42,9% ne proposaient le bilan allergologique que si les symptômes de la conjonctivite allergique ne cédaient pas avec leur traitement (D).

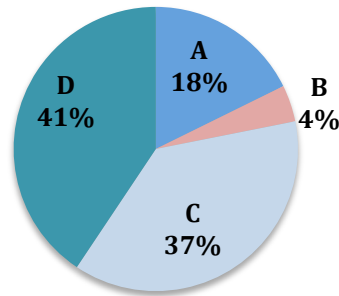


Figure 42 - Attitudes des médecins face au bilan allergologique

Nous avons ensuite proposé les mêmes items que dans les autres situations. La prescription de collyres anti-allergiques prédominait avec 96,7% de réponses positives. 67% des médecins prescrivaient un anti-histaminique par voie générale. Près de la moitié avait également recours à une solution de lavage oculaire. Les règles d'hygiène étaient préconisées par 39 médecin soit 42,9%. Lorsqu'un traitement antihistaminique par voie orale était prescrit, il était systématiquement associé à un collyre antiallergique spécifique.

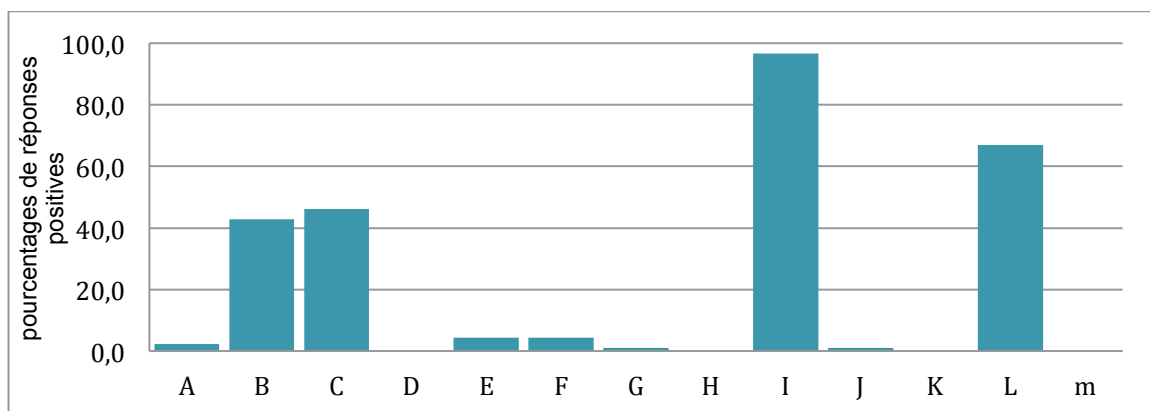


Figure 43 – Taux de réponses positives à chaque proposition - Conjonctivite allergique.

4.6. UTILISATION DES COLLYRES ANTIBIOTIQUES

Nous avons souhaité connaître dans quelles situations le médecin généraliste utilisait un antibiotique et si certains symptômes ou contextes favorisaient cette prescription. Ainsi nous avons proposé plusieurs situations avec comme point commun un œil rouge auquel s'ajoutait des caractéristiques particulières, des facteurs de risques ou des critères de gravité.

Le pourcentage de réponses positives dans chaque situation est reporté dans le tableau ci-dessous.

Tableau XII - Pourcentage de réponses positives selon la situation proposée.

A	OR, quel que soit la situation	9%
B	OR, peu douloureux, larmoyant	7%
C	OR, peu douloureux, avec sécrétions purulentes	82%
D	OR, douloureux, avec sécrétions purulentes	82%
E	OR, peu douloureux, avec sécrétions purulentes et photophobie	57%
F	OR, peu douloureux, avec sécrétions purulentes et baisse d'acuité visuelle	27%
G	OR chez un nouveau-né	36%
H	OR avec une notion de souillure	55%
I	OR sur un terrain particulier (greffe de cornée, œil récemment opéré)	30%
J	OR chez un porteur de lentilles de contact	30%

4 situations ont amené une majorité de médecins à prescrire un collyre antibiotique. L'œil rouge et les sécrétions purulentes sont présents dans trois de ces situations. La quatrième situation est la notion de souillure.

Il est important de noter que, quelle que soit la réponse positive ou négative devant les situations G, H et I un grand nombre de médecins ont noté « avis ophtalmo ».

4.7. L'ORIENTATION VERS UN SPECIALISTE

Devant une conjonctivite, seulement 8% des médecins généralistes n'avaient jamais recours à un ophtalmologiste. La moitié devait faire appel à un spécialiste pour une à trois conjonctivites par an en moyenne. Près d'un médecin sur quatre orientaient 4 à 6 cas de conjonctivites par an vers un spécialiste. 16 médecins ont eu besoin d'un ophtalmologiste pour plus de 6 cas de conjonctives dont la moitié plus de 10 fois par an.

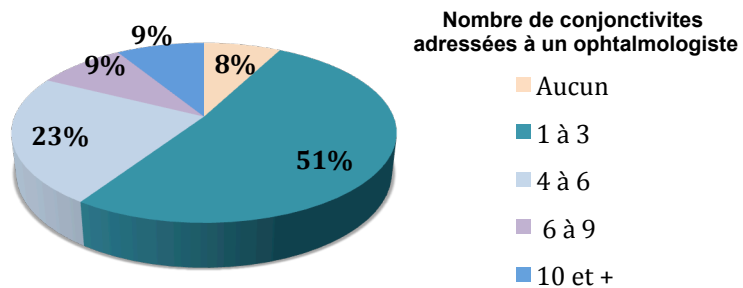


Figure 44 - Avis spécialisé

Dans la moitié des cas, seulement 2 à 6% des conjonctivites vues par les médecins généralistes sur une année ont été adressées à un spécialiste.

5. DISCUSSION

5.1. BIAIS DE L'ETUDE

Les réponses demandées à chaque médecin avaient un caractère déclaratif. Elles faisaient appel à leurs connaissances théoriques et à la description de leur pratique quotidienne. Lorsque nous demandions les proportions des différentes étiologies de conjonctivite, les médecins ont répondu selon leur expérience professionnelle et non en recensant les cas de conjonctivites de leurs dossiers médicaux. De même, lorsque nous les avons interrogés sur leur pratique thérapeutique, les praticiens ont répondu sans avoir analysé leurs ordonnances de manière rétrospective. Ce mode déclaratif constitue un biais d'information.

Le Conseil de l'Ordre Départemental des Médecins de l'Indre recensait, en 2014, 14 médecins remplaçants exerçant dans le département. Ces praticiens n'ont pas été interrogés par manque d'informations. Nous n'avions pas accès à leur adresse postale pour la plupart. Pourtant ils représentaient 8% des effectifs.

Nous avons questionné uniquement des médecins installés et exerçant dans l'Indre, entraînant un biais de sélection. Bien que cette population médicale suive les tendances démographiques nationales, elle est confrontée depuis de nombreuses années à une offre de soins spécialisée limitée. Ainsi sa relation au médecin spécialiste n'est probablement pas comparable à celle de départements plus urbains.

Pour identifier les prises en charge thérapeutiques devant différentes situations étiologiques, nous avons confrontés les médecins à des propositions de traitement. Nous avons fait les mêmes propositions pour chaque étiologie afin que les réponses ne soient pas orientées par l'intitulé de l'item ou par une proposition spécifique d'une seule situation. Par contre le titre du questionnaire trop précis (« conjonctivites aiguës ») a pu orienté les médecins quant à leurs réponses devant des situations tel qu'un œil rouge (moins spécifique).

5.2. DEMOGRAPHIE MEDICALE DANS L'INDRE

Selon le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM), au 1^{er} Janvier 2014, la région Centre fait partie des 9 régions présentant une diminution de médecins en activité (toutes spécialités confondues) dans l'intervalle 2007-2014. A l'échelle du département, l'Indre enregistre dans la même période, la plus forte baisse d'effectif de France, notamment chez les médecins généralistes. Les résultats épidémiologiques de l'enquête que nous avons menée dans l'Indre

montrent un manque grandissant dans le renouvellement des médecins généralistes. Seulement 1/3 des médecins généralistes ont moins de 50 ans. Le département a une densité de médecin généraliste qualifiée de faible par le CNOM : 43 pour 100000 habitants.

A ce jour, et contrairement aux départements universitaires, la répartition entre ville et campagne reste homogène. Pourtant aux vues de l'enquête, il semble que les médecins installés de moins de 40 ans ont préféré une zone urbaine. Seulement 1,2% des médecins ont choisi un exercice rural lorsqu'ils sont dans cette tranche d'âge. Le CNOM en recense 6,5%. Cette différence peut provenir de l'exclusion des médecins remplaçants de notre étude.

La féminisation de la profession, malgré la décroissance d'installation, est visible dans l'Indre puisque d'un ratio de 5 hommes pour 1 femme de plus de 60 ans, on s'approche d'un ratio de 1 homme pour 2 femmes chez les médecins de moins de 40 ans. En 2010, 57% des effectifs des nouveaux inscrits dans l'Indre étaient des femmes selon le conseil départemental de l'ordre des médecins. Selon l'enquête, 67% des médecins du département sont des hommes contre 71% en région centre et 70 % en France.

L'âge moyen des médecins généralistes de l'Indre, calculé par l'enquête, est de 54,8 ans. Elle est de 53 ans dans la région Centre et de 55 ans dans l'Indre en 2013 selon le CNOM.

L'ensemble des chiffres de l'étude est conforté par l'étude épidémiologique du CNOM de 2013 [43]. Ainsi, nous pouvons considérer que l'échantillon des médecins ayant répondu au questionnaire (55,5% soit 91) est représentatif de la population médicale indrienne et française.

5.3. LA CONJONCTIVITE : MOTIF REGULIER DE CONSULTATION

Une thèse de 2010 a recensé les principaux motifs de consultation sur 18 ans. La conjonctivite aiguë, toutes causes confondues, est classée en 68ème position, soit 0,73% des consultations sur une année [44].

Près de 75% des médecins de l'étude ont déclaré diagnostiquer 1 à 2 conjonctivites par semaine et 100% étaient confrontés à cette pathologie au moins une fois par semaine. En 2009, l'Observatoire de Médecine Générale (OMG) recensait pour cette pathologie une médiane à 30 actes par an soit moins d'une consultation par an [45]. Ses chiffres abondent dans le sens de notre hypothèse, selon laquelle, le médecin généraliste est de plus en plus confronté à la pathologie ophtalmologique aiguë. La densité de spécialistes et de médecins généralistes étant décroissante, l'évolution vers une augmentation de ces chiffres semble probable. Dans notre étude, près de 20% des médecins déclaraient diagnostiquer entre 3 et 4 conjonctivites par semaine soit 156 à 208 par an. Le recensement de l'OMG de 2009 montrait que 25% des médecins déclaraient plus de 0,77 actes par semaine soit 40 par an (sans précision). Cette différence très nette peut s'expliquer par un biais de sélection. L'OMG interrogeait des médecins de tout le territoire français alors que notre enquête questionnait uniquement les médecins généralistes de l'Indre. La densité de spécialiste ophtalmologiste est une des plus faibles de France et ce depuis plusieurs années, l'impact sur les médecins généralistes est certainement plus marqué dans ce département.

Quoiqu'il en soit, cette affection conjonctivale n'est pas rare. Tous les médecins généralistes sont confrontés chaque semaine à cette pathologie. Ceci conforte la nécessité d'une bonne connaissance sémiologique pour une démarche diagnostic efficace, ainsi qu'une connaissance de la pharmacopée et des règles de prescriptions des topiques ophtalmologiques afin de limiter tout risque de iatrogénie, de résistance aux antibiotiques.

5.4. ETIOLOGIE DES CONJONCTIVITES

Nous avons cherché à connaître la proportion de chaque étiologie de conjonctivites déclarée par les médecins généralistes. Nous souhaitons mettre en évidence la difficulté de poser un diagnostic précis concernant une pathologie ophtalmologique considérée injustement comme banale aux vues de ses nombreuses étiologies et complications rares mais invalidantes.

Les trois étiologies principales décrites par la littérature sont la conjonctivite allergique, virale et bactérienne. Nous les avons retrouvées également dans l'enquête puisqu'elles occupaient 93% de l'ensemble des conjonctivites proposées.

Même si la conjonctivite allergique était estimée comme la principale étiologie avec 34% des conjonctivites, les trois étiologies principales avaient des proportions similaires sans différence significative. Or, même s'il n'existe pas de chiffre sur l'incidence réelle de chaque étiologie, la littérature estime que la proportion de conjonctivites allergiques est très significativement supérieure aux autres étiologies et continue de croître notamment à cause de facteurs environnementaux. Aussi, il est décrit que la conjonctivite virale est nettement plus fréquente que la conjonctivite bactérienne. Dans l'argumentaire ayant abouti à la recommandation de bonne pratique sur les collyres antibiotiques, l'AFSSAPS pointait un diagnostic souvent trop large de conjonctivites bactériennes. L'enquête abonde dans ce sens puisque les médecins généralistes considéraient l'étiologie bactérienne aussi fréquente (29%) que l'étiologie virale (30%). Les similitudes sémiologiques entre les différentes étiologies de conjonctivite amènent à des erreurs diagnostics et à une prise en charge inadaptée.

Les conjonctivites de l'œil sec étaient présentes dans l'enquête pour 5% des cas. La littérature évoque une proportion de cette étiologie plus importante, dans 10% des cas des conjonctivites.

L'origine iatrogène était rarement évoquée par les médecins (1%). La principale manifestation de iatrogénie est une allergie oculaire aux constituants du collyre. Ainsi il est probable que les médecins les aient incluses dans la conjonctivite allergique.

Enfin, la cause fongique ne semble pas connue des médecins généralistes. Mais elle est rare et évolue très rapidement vers une kératite. Ainsi, elle nécessite un avis spécialisé d'emblée.

Lorsque nous avons confronté les résultats sur l'étiologie des conjonctivites à la zone géographique du médecin généraliste répondant, nous avons mis en évidence quelques disparités. Ces différences permettent d'évoquer certaines hypothèses.

Il existe une différence de 10% entre la zone semi-rurale et les zones rurale et urbaine dans la conjonctivite allergique. Ceci peut s'expliquer par la présence en ville, de facteurs favorisant comme les polluants atmosphériques. Pour les patients ruraux, le contact est plus fréquent avec les pneumallergènes.

La conjonctivite virale est 8 à 10% plus fréquente en ville qu'en zone rurale ou semi-rurale. Elles sont épidémiques et la transmission est favorisée par les différents lieux de vie collectifs

comme les transports en commun, les cinémas, les supermarchés, moins fréquents dans les zones rurales.

5.5. COLLYRE ET ŒIL ROUGE

Avant d'identifier la prise en charge de chaque conjonctivite nous avons voulu savoir quel collyre chaque médecin prescrivait devant un œil rouge, en première intention. Comme nous l'avons décrit, l'œil rouge peut faire évoquer de nombreux diagnostics. Ainsi les conjonctivites ne sont pas les seuls diagnostics à évoquer même si elles sont très fréquentes avec les traumatismes et les hémorragies conjonctivales superficielles. Nous avons demandé à chaque médecin de citer un collyre chez l'adulte et un chez l'enfant.

Les réponses ont été très hétérogènes. Ceci montre que la pharmacopée ophtalmologique est abondante. Même si chaque médecin a ses habitudes de prescription, la diversité des collyres et autres topiques peut conduire à des erreurs de prescription.

Selon l'AFSSAPS, en pratique courante, la plupart des prescriptions d'antibiotiques en collyre ou autres topiques à usage oculaire sont faites par des ophtalmologistes de ville, des pédiatres ou des médecins généralistes. Cette prescription se fait régulièrement sans examen ophtalmologique approfondi car il nécessite un matériel spécifique non présent au cabinet du généraliste.

L'enquête révèle qu'en première intention devant un œil rouge, le médecin généraliste prescrit un collyre antibiotique seul ou en association. La prescription atteint 72% chez l'adulte (antibiotique seul ou associé) et 67% chez l'enfant.

Le lavage au sérum physiologique n'est prescrit que dans 8% des cas chez l'adulte et l'enfant alors qu'il semble être le traitement de première intention préconisé.

Nous évoquerons les différentes familles antibiotiques prescrites lors de la discussion sur la prise en charge des conjonctivites bactériennes. Trois hypothèses ressortent quant à cette proportion si élevée de collyres antibiotiques.

La première est un possible biais de confusion : le titre du questionnaire reçu par les répondants évoquait d'emblée la prise en charge des conjonctivites aiguës. Il se peut que les médecins aient fait le rapprochement entre œil rouge et conjonctivite. Mais dans le cas d'une telle situation, le pourcentage de prescription de collyre antibiotique reste trop élevé.

La deuxième hypothèse est la difficulté du diagnostic devant un œil rouge, les étiologies étant très variées.

La troisième est que la plupart des consultations pour œil rouge soit des conjonctivites et que le médecin privilégie le confort de son patient ou évite plusieurs consultations pour le même motif.

5.6. IDENTIFICATION DE LA PRISE EN CHARGE DES CONJONCTIVITES

Quelle que soit la situation clinique, les propositions thérapeutiques étaient identiques. Ce procédé avait pour objectif de ne pas orienter les réponses des médecins interrogés.

Cas général

Nous avons fait plusieurs propositions aux médecins généralistes. Elles étaient plus ou moins spécifiques de la prise en charge de chaque étiologie de conjonctivite. Dans ce premier cas, nous voulions que le médecin soit dans une situation d'indécision étiologique et savoir quelle était sa prise en charge thérapeutique. Nous cherchions à savoir si cette indécision était à l'origine de prescriptions inadéquates ou trop abondantes en collyres.

69,2% proposaient des règles d'hygiène fortement recommandées dans toutes les prises en charge de conjonctivites. Il s'agit principalement du lavage des mains, de limiter l'utilisation du maquillage, et de réserver les produits de toilette qu'au seul porteur de la conjonctivite. La prescription de collyres en unidose est également conseillée afin d'éviter toute contamination des flacons. L'information et l'éducation du patient et de son entourage, principalement la personne prodiguant les soins, sont primordial pendant le temps de la consultation. S'agissant d'un temps indispensable dans le traitement des différentes conjonctivites, le taux de réponse idéal aurait été de 100%.

Près de 86% des médecins interrogés prescrivaient une solution de lavage au sérum physiologique. L'action mécanique du lavage est indispensable pour l'éviction de l'allergène dans la conjonctivite allergique ou pour éliminer les sécrétions purulentes et le germe en cause dans les conjonctivites bactériennes. Il est également préconisé dans la prise en charge des conjonctivites virales pour soulager les symptômes. C'est donc une pratique nécessaire et quasiment systématique.

Les collyres antiseptiques ont leur place dans la conjonctivite virale et bactérienne, mais sont moins souvent préconisés dans la littérature que le lavage mécanique.

Dans la conjonctivite bactérienne, l'AFSSAPS conseille d'associer lavage au sérum physiologique et antiseptique topique tout en rapportant une connaissance limitée du rapport bénéfique/risque des antiseptiques. En effet ils présentent leur toxicité propre, leurs effets indésirables, et les conséquences d'une exposition large ou prolongée à ses substances restent peu connues. Ils joueraient un rôle dans l'apparition de résistances aux produits antibiotiques et antiseptiques.

ns la conjonctivite virale, la guérison est spontanée et de pronostic excellent. L'enjeu est de soulager les symptômes par de simples agents mouillants en limitant au maximum le nombre de collyres prescrits afin de préserver l'intégrité de la surface conjonctivale.

En effet, l'association de collyres peut engendrer des modifications physiques et chimiques du film lacrymal. La répétition de l'instillation de collyre peut agresser la conjonctive. Ainsi le collyre antiseptique peut avoir sa place mais si les symptômes sont peu invalidant il est conseillé de s'abstenir d'une telle prescription. Seulement 1 médecin sur 2 les prescrit de manière générale dans l'enquête. Nous allons voir qu'ils sont rarement prescrits seuls.

Comme devant un œil rouge, les collyres antibiotiques sont trop largement prescrits (86% des cas). L'usage de ces collyres et autres topiques antibiotiques doit suivre des indications précises, notamment en regard de l'écologie microbienne et vis-à-vis de l'essor des résistances bactériennes.

Lorsque l'on synthétise la prise en charge globale, la grande majorité des médecins ont prescrit trois collyres en même temps : une solution de lavage, un collyre antiseptique et un collyre antibiotique.

Il est difficile de savoir s'il s'agit de la prise en charge stéréotypée des médecins généralistes lors d'une indécision étiologique devant une symptomatologie de conjonctivite ou si le peu de spécificité de l'intitulé à amener chaque médecin à répondre de façon exhaustif pour n'omettre aucun cas de figure. Il faut préciser, pour plus de clarté, que cet item a suscité de nombreuses annotations de la part des médecins répondant, comme par exemple « seulement si conjonctivite allergique » devant la proposition *collyre anti-allergique spécifique*.

Cas de la conjonctivite à adénovirus

Nous avons choisi de proposer la principale cause de conjonctivite virale aiguë, à adénovirus. La prise en charge thérapeutique de cette conjonctivite folliculaire aiguë, n'est que symptomatique. Il n'existe aucun traitement spécifique. En effet les collyres antiviraux n'ont aucun effet même si plusieurs sont à l'étude.

Le but du traitement est de soulager la sensation de gêne et de limiter, par les règles d'hygiène, la contagiosité forte de cette affection. Les collyres antibiotiques peuvent avoir un rare intérêt dans certaines surinfections.

Lorsque nous avons questionné les médecins généralistes en leur faisant les mêmes propositions thérapeutiques que précédemment mais en spécifiant l'origine virale (à adénovirus) les réponses ont été plutôt en rapport avec les préconisations citées ci-dessus.

70% des médecins ont répondu par l'affirmative aux règles d'hygiène et à la prescription d'une solution de lavage. Par contre cette association stricte n'était faite que dans 17,6% des cas. En effet le plus souvent les médecins y associaient un collyre antiseptique. L'association des trois était retrouvée dans 35% des cas.

Seulement 15% des médecins ont opté pour la prescription d'un antibiotique topique. Ainsi, on s'aperçoit que devant une étiologie de conjonctivite connue, la prescription antibiotique n'est pas abusive et surtout n'est pas utilisée à mauvais escient.

1 seul médecin prescrivait un collyre cortisoné. Leur utilisation et leur intérêt sont très controversés. Des études expérimentales chez l'animal montraient que leur utilisation améliorait les signes inflammatoires de la conjonctivite mais qu'ils augmentaient la réplication virale et prolongeaient la durée de dissémination du virus. Nous retrouvons ici la même balance bénéfice individuel/risque collectif que pour les collyres antibiotiques dans la conjonctivite bactérienne. La seule indication à la phase précoce de l'affection est la présence de fausses membranes, d'une iridocyclite ou d'un œdème cornéen. Complications qui, du point de vue du généraliste, nécessitent un avis spécialisé. S'ajoute le problème, à l'arrêt du traitement, d'une possible corticodépendance. Ainsi un accord professionnel préconise leur non prescription d'emblée. Les collyres anti-inflammatoires non stéroïdiens seraient une alternative plus sûre que les cortisonés. L'enquête ne proposait pas cette alternative.

Souvent la conjonctivite à adénovirus fait évoquer la kératoconjonctivite épidémique, plus rare que dans la forme folliculaire aiguë banale. Dans ce cas l'ulcère de cornée est évoqué. 11% des médecins de l'enquête réalisaient un test à la fluorescéine.

Il s'agit d'une pathologie à la contagiosité très élevée. Sur le plan collectif, la mesure principale est l'éviction scolaire chez l'enfant et l'arrêt de travail chez l'adulte. Seulement 11 médecins avaient recours à cette proposition. Cette prescription peut engendrer des problèmes d'organisation au sein de la famille et de l'école. Ces mesures sont difficiles à mettre en place puisqu'il est préconisé une éviction de 7 à 14 jours. Chez l'adulte, un arrêt de travail de 2 semaines entraîne une perte financière et une situation parfois délicate vis à vis de l'employeur. Le médecin doit prendre en compte ces facteurs individuels. De plus devant des signes cliniques souvent peu invalidants, le prescripteur essuie le refus du patient. Chez l'enfant, la dissémination rapide au sein

de l'école fait que les mesures de prévention arrivent souvent trop tard. Les crèches et écoles demandent régulièrement l'éviction mais les parents n'ont pas tous la solution « jour enfant malade » et surtout pas deux semaines.

Pour conclure le traitement à recommander dans la conjonctivite virale à adénovirus est l'association simple des règles d'hygiène au lavage mécanique au sérum physiologique. Nous ne retrouvons cette attitude thérapeutique qu'insuffisamment dans cette étude.

Cas de la conjonctivite allergique

La conjonctivite allergique aiguë, la Conjonctivite Allergique Saisonnnière (CAS) et la Conjonctivite Allergique Perannuelle (CAP), sont les formes de conjonctivites allergiques pouvant être prises en charge par le médecin généraliste. La CAS, forme la plus fréquente, est une réaction allergique souvent associée à une rhinite et dépend principalement des saisons printanières et automnales. La CAP, est une réaction allergique chronique qui perdure toute l'année avec quelques recrudescences en présence d'une quantité importante de l'allergène causal. La sémiologie est quasiment identique, seules diffèrent les familles d'allergènes et la périodicité. Il est probable que ces deux entités ne soient pas différenciées par le médecin généraliste.

Le bilan allergologique n'est pas obligatoire mais fortement conseillé notamment pour identifier et éliminer l'allergène, que ce soit pour la CAS ou la CAP. Ces préconisations émanent de la société française d'allergologie. Même si parfois l'allergène est évident, le bilan confirme ou apporte des informations complémentaires (autre allergène).

Dans le contexte de CAP, les symptômes ont un impact social invalidant chez de nombreux patients qui devraient faire prescrire un bilan allergologique quasi-systématique. Dans la CAS, c'est une rhinite persistante associée qui doit conduire à l'allergologue.

L'étude menée auprès des ophtalmologistes [38] a mis en évidence que seulement 40% des patients avaient un bilan allergologique dans leur dossier. Seulement 9,2% étaient adressés à un allergologue par le spécialiste. Ainsi, nous avons voulu connaître les habitudes des médecins généralistes quant à l'orientation de leurs patients présentant une allergie oculaire.

Dans la plupart des cas c'est l'échec du traitement mis en place qui conduit le médecin à prescrire un bilan allergologique. Souvent les médecins se laissent le temps de la réflexion puisque seulement 4 orientent leurs patients dès la première consultation. Une part non négligeable de médecin, près de 20%, ne le propose jamais. L'enquête auprès des ophtalmologistes [38] évoquait une difficulté d'accès aux médecins allergologues. Il est probable que ce déficit impacte les médecins généralistes également. L'incidence de la maladie allergique

progressant continuellement, il est probable que l'accès aux soins d'allergologie soit de plus en plus compliqué. On peut aussi faire l'hypothèse que certains médecins généralistes substituent le bilan chez l'allergologue par une prescription du dosage des IgE spécifiques d'emblée.

L'HAS a synthétisé, en 2005, les études prouvant l'intérêt de ce dosage dans le diagnostic et le suivi des différentes formes de la maladie allergique [39]. Ces études sont rares et peu concluantes dans le contexte de conjonctivite. La société française d'allergologie préconise les tests cutanés avant le dosage des IgE spécifiques. L'hyperéosinophilie n'a, quant à elle, aucune valeur diagnostic, mais simplement d'orientation.

Enfin il est probable que certains médecins réservent le bilan allergologique lorsque les manifestations oculaires s'associent à des manifestations cutanées, pulmonaires ou ORL.

Tableau XIII - Résumé des recours à l'allergologue [46]

Avis diagnostique et thérapeutique	<ul style="list-style-type: none"> - pour affirmer le caractère allergique du problème présenté - pour identifier l'allergène et/ou les circonstances d'apparition des symptômes - pour proposer un traitement adapté et fixer les objectifs thérapeutiques en collaboration avec le médecin généraliste
Aide au suivi	<ul style="list-style-type: none"> - éducation du patient allergique, les mesures d'éviction des allergènes - en cas d'échec d'une éviction bien menée - en cas d'échec des traitements spécifiques bien conduits - en cas de rechute à l'arrêt d'un traitement - en cas de survenu d'un asthme

Dans la conjonctivite aiguë allergique, le premier temps est l'élimination mécanique de l'allergène présent en quantité massive. La prescription de solutions de lavage oculaire est indispensable. Les conseils donnés aux patients consistent à changer de vêtements et à prendre une douche pour éliminer les allergènes portés. L'utilisation d'AH1 locaux et généraux est intéressante pour rapidement diminuer rougeur et prurit. L'utilisation des corticoïdes n'a pas d'intérêt particulier.

Dans les CAS et CAP, le traitement passe par l'identification et l'éviction si possible de l'allergène. L'entretien avec le patient doit également identifier et éliminer les facteurs irritants comme le tabac [47]. L'adjonction de larmes artificielles ou de solutions de lavage est fortement conseillée. Les AH1 généraux (Aérius®, Wystamm®) ou locaux (Levophta®) et les antidégranulants mastocytaires (ADM) comme Naabak® sont privilégiés par la plupart des auteurs

lors des épisodes aigus et comme traitement de fond si l'éviction de l'allergène n'est pas efficace. Les collyres AH1 devraient être préférés aux collyres ADM en première intention de par leurs propriétés pharmacocinétiques. Ces derniers ont une durée d'action plus courte et nécessitent une administration plus régulière donc plus agressive et à l'origine probable d'une mauvaise observance. Mais notons qu'une étude de 2008 a comparé deux schémas thérapeutiques, l'un en monothérapie (ADM) et l'autre en bithérapie (ADM + AH1). Elle a montré une efficacité similaire [48].

Mise à part l'exacerbation sévère, les corticoïdes locaux sont rarement nécessaires dans ce cadre clinique. Les AINS peuvent être proposés dans les formes aiguës invalidantes, évitant ainsi parfois le recours aux corticoïdes.

Comme dans les deux cas précédents nous avons proposé les mêmes choix thérapeutiques. 96,7% proposaient un collyre antihistaminique local et dans 67% des cas il était associé à un antihistaminique par voie orale. L'AH1 par voie générale n'a jamais été proposé seul. Nous n'avons pas différencié les collyres AH1 et ADM. Lors d'un premier test du questionnaire, ces notions parlaient moins aux médecins généralistes que l'intitulé « collyre anti-allergique spécifique ».

Le lavage oculaire n'est quant à lui présent que dans la moitié des cas, alors qu'il joue un rôle mécanique important dans l'éviction de l'allergène et que ces propriétés mouillantes soulagent les symptômes. Leur limite est la nécessité d'instillations répétées pas toujours faciles à réaliser au quotidien. Le médecin généraliste qui prescrit prend en compte ces éléments. Les larmes artificielles sont également conseillées pour soulager les symptômes. Seulement un médecin en prescrivait dans l'enquête.

A titre de comparaison, voici les traitements instaurés par les ophtalmologistes lors d'une consultation pour conjonctivite allergique :

Tableau XIV - Attitude thérapeutique des ophtalmologistes en fonction du type de conjonctivite

	CAS n=310	CAP N=286
<i>Au moins un traitement local</i>	300 (96,8%)	270 (94,4%)
<i>Antidégranulant</i>	157 (50,6%)	158 (55,2%)
<i>Antihistaminique</i>	134 (43,2%)	98 (34,3%)
<i>Lavage oculaire</i>	64 (20,6%)	60 (21%)
<i>Stéroïdes</i>	63 (20,3)	38 (13,3%)
<i>Antihistaminique par voie orale</i>	59 (19%)	52(18,2%)

Les collyres antihistaminiques et les collyres stéroïdes présentent une différence de prescription significative entre CAS et CAP, les autres non. L'approche thérapeutique des deux entités semble similaire. Si l'on compare les attitudes thérapeutiques à celles relevées par notre étude auprès des médecins généralistes nous pouvons observer une similitude dans les proportions de prescriptions de collyres spécifiques antiallergiques. Par contre le lavage oculaire, insuffisamment prescrit par les médecins généralistes, l'est encore moins chez les ophtalmologistes. L'antihistaminique par voie générale est moins souvent prescrit que chez le médecin généraliste. Ceci peut provenir du fait que le médecin généraliste traite plus régulièrement des conjonctivites associées à d'autres manifestations allergiques.

Les règles d'hygiène sont aussi peu prescrites. L'agent causal n'est pas infectieux pourtant la conjonctive est fragilisée donc à risque de surinfection. Alors que ces mesures sont primaires dans les conjonctivites virales et bactériennes, elles deviennent secondaires dans l'allergie oculaire. Son but est de prévenir la surinfection. C'est probablement ce fait qui est à l'origine de leur non prescription. Le lavage des mains et l'utilisation de collyres en unidose restent indispensables.

5.7. LA PRESCRIPTION DE COLLYRES ANTIBIOTIQUES

La prescription de ces collyres ne devrait apparaître que dans la conjonctivite bactérienne. La recommandation de l'AFSSAPS réduit encore ces champs de prescription à certaines situations particulières. En effet, elle mentionne une méta-analyse de niveau 1, réalisée en 2001, qui reprend de nombreuses études. Le résultat indique que la conjonctivite bactérienne aiguë guérit sous placebo, mais que le traitement antibiotique entraîne une rémission clinique plus rapide. La rémission par placebo s'explique par l'effet bénéfique du lavage mécanique qu'il a provoqué. L'amélioration clinique sous antibiotique est effective dès le troisième jour de traitement et apporte un confort non négligeable au patient. Sous placebo, l'amélioration n'est effective qu'au huitième jour.

Ainsi dans la conjonctivite bactérienne simple, la recommandation est de traiter par lavage oculaire au sérum physiologique et collyre antiseptique. Même si l'amélioration clinique est plus rapide sous traitement antibiotique, la balance entre confort individuel et risque de résistance aux antibiotiques penche plutôt pour un traitement raisonné, d'autant plus que les résistances bactériennes sont un enjeu de santé publique majeur. Ceci nécessite un discours pédagogique de la part du médecin généraliste. La demande pressante des patients peut être un obstacle à la bonne pratique.

Pourtant, il existe des situations pour lesquelles les antibiotiques topiques sont conseillés d'emblée. Elles sont définies par la recommandation AFSSAPS de 2004 comme des facteurs de risque et critères de gravité. Dans ces situations une consultation spécialisée est recommandée.

Tableau XV - rappel des facteurs de risque et critères de gravité

Facteurs de risque	<i>Favorisant la survenue d'infections graves :</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - immunodépression - diabète mal équilibré - pathologie locale sous-jacente (syndrome sec, dystrophie cornéenne, obstruction des voies lacrymales, trouble de la statique palpébrale) - corticothérapie locale - port de lentilles de contact
	<i>Liés à des situations particulières :</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - monophthalme - nouveau-né
Critères de gravité	<ul style="list-style-type: none"> - sécrétions purulentes importantes - chémosis - œdème palpébral - larmoiement important - baisse de l'acuité visuelle - photophobie

Nous avons proposé plusieurs situations aux médecins de l'Indre, certaines ne nécessitaient pas d'antibiotiques, et d'autres comprenaient un facteur de risque ou un critère de gravité.

Le premier résultat est surprenant. En effet, nous avons vu précédemment que devant un œil rouge ou devant une conjonctivite d'étiologie indécelable, le médecin prescrivait majoritairement un collyre antibiotique. Or dans cette item, la première proposition était un « œil rouge, quelle que soit la situation ». Les médecins ne prescrivaient un antibiotique local que dans 9% des cas, ce qui correspond bien aux recommandations. Mais ce résultat est l'exact contraire des réponses précédemment citées. L'hypothèse avancée est la suivante : les médecins ont été influencés par l'énoncé de l'item ou par les autres situations.

Deux situations ont amené les médecins à prescrire un collyre antibiotique de façon significativement plus importante.

Dans la première l'œil était rouge, peu douloureux avec des sécrétions purulentes. Il s'agit de la définition d'une conjonctivite bactérienne simple. Comme nous l'avons vu cette situation ne devrait pas aboutir systématiquement à une telle prescription.

La deuxième est presque identique mais cette fois l'œil était douloureux et sans écoulement purulent. La prescription antibiotique a atteint 82%. Il ne s'agit pas de la définition d'une conjonctivite bactérienne. Un œil rouge et douloureux est probablement une épisclérite. Mais le résultat est plus discutable. En effet la douleur est un ressenti propre à chaque individu. Si la gêne provoquée par une conjonctivite avec sécrétion purulente est décrite comme une douleur par le patient, alors le médecin peut mettre en balance le confort du patient et prescrire un collyre antibiotique pour réduire le temps de guérison. D'un point de vue collectif et de santé publique, ce n'est pas la bonne prise en charge. D'un point de vue individuel, l'amélioration sera un gage de confort pour le patient. De plus les recommandations ne sont pas des obligations mais des préconisations pour l'amélioration de la pratique. Elles sont à adapter au patient et au contexte. C'est le rôle premier du médecin généraliste.

Dans les autres situations les résultats sont disparates. Lorsque l'on introduit la notion de photophobie ou de baisse d'acuité visuelle, la prescription antibiotique atteint respectivement 57% et 27%. Dans ces deux cas il s'agit d'un critère de gravité. La prescription d'antibiotique est alors fortement conseillée. Il en est de même lorsque l'on introduit un facteur de risque tel que le terrain particulier, le porteur de lentille de contact ou le patient nouveau-né. Les prescriptions antibiotiques ne sont que de 30% pour les deux premiers et 36% pour le troisième. Il est probable que les notions de facteur de risque et de critère de gravité soient méconnues des médecins généralistes. La recommandation date de 2004 et n'a pas encore été réactualisée.

Nous l'avons vu, la prescription de topique antibiotique est trop large. En reprenant les collyres prescrits devant un œil rouge nous avons répertorié les familles antibiotiques les plus prescrites.

Les études concernant le traitement antibiotique des conjonctivites bactériennes sont variées mais ne sont souvent pas transposables au modèle français. La plupart de ses études concernent les tétracyclines ou les quinolones alors qu'en France, la rifamycine, deuxième collyre antibiotique le plus prescrit, n'a été étudié que dans trois études. Une méta-analyse, publiée en 2001, a comparé 11 études [49]. Aucun avantage n'apparaît quant à l'utilisation d'une molécule par rapport à une autre. Sauf pour le Chloramphénicol qui semble moins efficace dans une de ces études.

Selon l'AFSSAPS, tous les collyres antibiotiques ont la même efficacité. L'antibiothérapie doit être probabiliste. Les recommandations ne préconisent aucun antibiotique en première intention. Toute prescription antibiotique adaptée au germe supposé peut être faite. Dans notre enquête, la grande majorité des médecins prescrivait un aminoside (52%) chez l'adulte. Venaient ensuite les macrolides (20%). Il n'y a pas d'incohérence avec les recommandations, pourtant on pourrait s'attendre à une prescription inverse. Les macrolides ont une pénétration tissulaire excellente et permettent un traitement plus court (trois jours suffisent). Les aminosides, eux, ont un large spectre mais une mauvaise biodisponibilité. La part des quinolones n'est pas négligeable

(13% des collyres antibiotiques non associés). Pourtant elles devraient être utilisées en deuxième intention du fait de résistances importantes. Enfin 16% des antibiotiques prescrits sont des associations, réservés selon les recommandations en seconde intention ou dans les formes sévères.

Chez l'enfant, la rifamycine et les aminosides sont majoritairement prescrits selon l'étude. On retrouve encore 6% de quinolones prescrites en première intention. La rifamycine est conseillée en première intention par l'AFSSAPS. En effet les principaux germes retrouvés sont ORL, à savoir *Haemophilus influenzae* ou streptocoque, pour lesquels cette molécule est sensible. Elle a d'autres avantages : elle a peu de résistance et a une présentation colorée, gage d'une bonne observance. Par contre les aminosides sont rarement cités. L'alternative à la rifamycine la plus intéressante semble être l'azithromycine, un macrolide.

5.8. L'OPHTALMOLOGISTE

Nous voulions savoir dans quelle proportion le médecin généraliste avait besoin de faire appel au spécialiste dans une année, mais seulement dans le cas d'une conjonctivite. Très rare sont ceux qui n'avaient besoin d'aucun avis. Même si la grande majorité ne faisait appel au spécialiste qu'une à trois fois par an, certains allaient jusqu'à 10 consultations spécialisées ou plus. Ceci renforce l'idée que la conjonctivite peut ne pas être une pathologie bénigne.

La coordination entre médecin généraliste et ophtalmologiste reste faible pour cette pathologie. Ceci provient du fait que bon nombre de conjonctivites régressent spontanément, notamment les conjonctivites infectieuses. Les conjonctivites d'emblée sévères sont rares, les situations à risque un peu plus fréquentes mais ne nécessitent pas forcément d'adresser le patient vers un spécialiste. La conjonctivite allergique peut être prise en charge par le médecin généraliste seul. Même si un bilan allergologique est nécessaire, les patients n'ont pas la nécessité d'être examiné par le spécialiste. C'est plutôt les complications des conjonctivites, à savoir principalement les kératoconjonctivites, qui nécessitent un avis plus précis avec un examen plus approfondi.

La relation au spécialiste est également limitée par l'offre de soins de plus en plus précaire. Dans l'Indre, les délais d'attente atteignent six à neuf mois, situation incompatible avec la prise en charge de la pathologie aiguë.

La question posée aux médecins n'était pas suffisamment précise et a constitué un biais de confusion. Comme dit précédemment, le recours au spécialiste est rare en pratique quotidienne face à une conjonctivite. Il n'en demeure pas moins que l'accès aux ophtalmologistes est devenu difficile. Ce n'est pas cet item qui devait le mettre en valeur.

Conclusion

L'œil rouge nécessite un examen ophtalmologique méthodique et précis. Il permet au médecin généraliste, en l'absence de matériel spécifique, d'orienter son diagnostic. Les étiologies des conjonctivites sont nombreuses. Les trois principales en ordre décroissant sont allergiques, virales puis bactériennes.

La prise en charge thérapeutique des conjonctivites bactériennes a fait l'objet d'une recommandation de l'AFSSAPS en 2004. Elle préconise de limiter l'utilisation de collyres antibiotiques à quelques situations graves ou à risque.

Les conjonctivites virales sont nombreuses et principalement provoquées par un adénovirus. La guérison est spontanée et ne nécessite qu'un soulagement des manifestations oculaires douloureuses. Leur inconvénient majeur est le caractère épidémique.

L'incidence de la conjonctivite allergique ne cesse de croître dans le monde, principalement à cause des modifications environnementales. Il n'existe pas de prise en charge thérapeutique standardisée mais le bilan allergologique est fortement conseillé dans la prise en charge globale de la pathologie.

Notre enquête auprès des médecins généralistes de l'Indre a montré une diminution des effectifs sur le département, avec certes une féminisation de la profession, mais un taux de recrutement trop faible et pour conséquence un abandon progressif de l'activité rurale.

L'enquête a répondu au principal objectif de l'étude, à savoir : connaître la prise en charge des différentes conjonctivites aiguës par les médecins généralistes. Elle a mis en évidence des situations à améliorer, et d'autres bien maîtrisées. Les collyres antibiotiques ont été trop souvent prescrits devant un œil rouge ou devant une conjonctivite en générale. Les situations pour lesquelles l'AFSSAPS préconisait un tel collyre semblent méconnues des médecins généralistes. Quelle que soit la conjonctivite infectieuse, les règles d'hygiène ont été, à juste titre, largement prescrites. Elles l'ont moins été dans la conjonctivite allergique. Lors d'une conjonctivite virale les lavages mécaniques ont été plébiscités par les médecins interrogés. Cette pratique correspond aux préconisations de la littérature. Souvent un collyre antiseptique était associé alors qu'il ne devrait l'être que dans les formes plus sévères. Le bilan allergologique ne faisait que rarement parti de la prise en charge initiale des conjonctivites allergiques. Les traitements spécifiques prescrits par les médecins généralistes ont été comparables à ceux des spécialistes ophtalmologistes, et ce en l'absence de prise en charge standardisée.

Afin d'améliorer les imperfections de la prise en charge, la formation médicale continue pourrait être un outil à développer notamment dans ces spécialités rarement proposées. Une mise à jour

des recommandations de bonne pratique pourrait être faite afin de définir des démarches thérapeutiques précises.

La plupart des conjonctivites non sévères guérissent spontanément ou à l'aide de collyres prescrits par le médecin généraliste. Le recours au spécialiste est rare. Pourtant, il peut être nécessaire devant certaines complications. Dans ces situations le médecin se heurte à l'accès difficile vers l'offre de soin spécialisée. Le développement de la télémédecine pourrait être une solution aux problèmes de démographie médicale.

Références bibliographiques

- [1] SANTALLIER M. *Anatomie de l'Œil : la conjonctive*. Site de l'équipe de strabologie et de réfraction du CHU de Nantes. [EN LIGNE]. Disponible sur : http://www.fnro.net/ophtalmologie/Anatomie/AnatOE_Conjonctive/AnatOE_Conjonctive.html. (Page consultée le 23/05/2014)
- [2] SPALTON D.-J, HITCHINGS R.-A, HUNTER P.-A. Atlas d'Ophtalmologie Clinique. 2ème édition. Bruxelles : De Boeck Université, 1996. 569 p.
- [3] BATELLIER L., DOAN S., BAUDOUIN F. et al. *Diagnostic biologique des conjonctivites*. Encycl. Méd. Chir, Ophtalmologie. 2010, 21-130-B-10, 18 p.
- [4] COLLEGE DES OPHTALMOLOGISTES UNIVERSITAIRES DE FRANCE. *Polycopié national des enseignants. Item 212, Œil rouge et/ou douloureux*. 2008. p.113-123.
- [5] LE DICTIONNAIRE VIDAL 2014. *Index des familles pharmacothérapeutiques*. 2014, Paris : Editions du VIDAL. p.20.
- [6] GOLDSCHILD M. et BAUDOUIN C. *Traitements locaux en ophtalmologie*. Encycl. Méd. Chir., Encyclopédie Pratique de médecine, 1998, 6-0300, 7 p.
- [7] AFSSAPS. *Collyre et autres topiques dans les infections oculaires superficielles*. Paris, 2004, 25 p.
- [8] DOMART Y., FANTIN B. *Quinolones*, in *Médicaments anti-infectieux*. Paris. C. Carbon, B. Regnier, and G. Saimot, Editors. 1994, Flammarion Médecine-Sciences. p.123-146.
- [9] HOOPER D.C, WOLFSON J.S. *The quinolones: mode of action and bacterial resistance*, in *Antibiotics in laboratory medicine*. Baltimore. V. Lorian, Editor. 1991, Williams and Wilkins. p.665-690.
- [10] PORTIER H., DRUGEON H.B. *Acide Fusidique*, in *Médicaments anti-infectieux*. Paris. C. Carbon, B. Regnier, and G. Saimot, Editors. 1994, Flammarion Médecine-Sciences. p. 243-248.
- [11] DUVAL J., SOUSSY C.J. *Antibiothérapie*. Paris. Masson, 1990. p.109-155.
- [12] SOTTO A, JOURDAN J. *Tétracyclines*, in *Médicaments anti-infectieux*. Paris. C. Carbon, B. Regnier, and G. Saimot, Editors. 1994, Flammarion Médecine-Sciences. p.199-204.
- [13] ADENIS J.P., ROBERT P.Y., SERVANTIE R. *Conjonctivite bactérienne, conduite à tenir en 2005*. Collection Librairie Médicale Théa. 36 p.
- [14] CREUZOT-GARCHER C., BRON A. *Conjonctivites : clinique, bilan, étiologie, traitement*. EMC – Traité de Médecine Akos. 2013, 8(2), p.1-6.

- [15] CAGLE GD, ABSHIRE RL. *Quantitative ocular bacteriology: a method for the enumeration and identification of bacteria from the skin-lash margin and conjunctiva*. Invest Ophthalmol Vis Sci, 1981, 20, p.751-757.
- [16] ROBERT P.Y. *Prescrire les antibiotiques par voie locale en ophtalmologie*. Journal Français d'ophtalmologie, 2007, 30, 4, p.417-422.
- [17] KNAUF H.P., SILVANY R., et al. *Susceptibility of corneal and conjunctival pathogens to ciprofloxacin*. Cornea. 1996, 15, p.66-71.
- [18] GOLDSTEIN M.H., KOWALSKI R.P., GORDON Y.J. *Emerging fluoroquinolone resistance in bacterial keratitis: a 5-year review*. Ophthalmology, 1999, 106, p.1313-1318.
- [19] KUNIMOTO D.Y., SHARMA S., et al. *In vitro susceptibility of bacterial keratitis pathogens to ciprofloxacin. Emerging resistance*. Ophthalmology, 1999, 106, p.80-85.
- [20] ALEXANDRAKIS G., ALFONSO E.C., MILLER D. *Shifting trends in bacterial keratitis in south Florida and emerging resistance to fluoroquinolones*. Ophthalmology, 2000, 107, p.1497-1502.
- [21] TUFT S.-J., MATHESON M. *In vitro antibiotic resistance in bacterial keratitis in London*. Br J Ophthalmol. 2000, 84, p.687-691.
- [22] BOURCIER T., THOMAS F., BORDERIE V. *Bacterial keratitis : predisposing factors, clinical and microbiological review of 300 cases*. Br J Ophthalmol. 2003, 87, p.834-838.
- [23] SHEIKH A., HURWITZ B. *Topical antibiotics for acute bacterial conjunctivitis: a systematic review*. Br J Gen Pract, 2001, 51, p.473-477.
- [24] ROBERT P.-Y., SABATIER A. *Conduite à tenir devant une conjonctivite infectieuse*. Encycl. Méd. Chir., Ophtalmologie.2010, 21-130-D-10, 12 p.
- [25] VAN BIJSTERVELD O.P., VAN HEMEL O.L. *Inflammatory sequelae after adenovirus infection*. Journal Français d'ophtalmologie. 1988, 11, p.25-29.
- [26] GORDON Y.J., AOKI K., KINCHINGTON R. *Adenovirus keratoconjunctivitis*. Ocular infection and immunity. St LOUIS.1996. p. 877.
- [27] RENARD G. *Kératoconjunctivites à adénovirus*. Journal Français d'ophtalmologie, 2010, 33, p.586-592.
- [28] ADENIS J.P., BRON A., et al. *Infections et inflammations sur le segment antérieur de l'œil*. Editions Médicales MSD Chibret. PARIS. 1989, p.175-176.
- [29] STOESSER F., COLIN J. *Atteinte herpétique du segment antérieur*. Encycl. Méd. Chir., Ophtalmologie. 2005. p.171-184.

- [30] COLIN J. *Les infections à VZV : les formes ophtalmologiques*. Médecine et Maladies Infectieuses, 1998, 28, 11, p.806-809.
- [31] BOURCIER T., BORDERIE V., LAROCHE L. *Zona ophtalmique*. Encycl. Méd. Chir., Ophtalmologie. 2004. p.79-88.
- [32] LEVEQUE N., HUGUET P., NORDER H. et al. *Les Enterovirus responsables de conjonctivite aiguë hémorragique*. Médecine et Maladies Infectieuses, 2010, 40, p.212-218.
- [33] D'HERMIES F., MEYER A., BEHAR COHEN F., and al. *Molluscum contagiosum de la paupière inférieure*. Journal Français d'ophtalmologie. 2004, 27-3, p.301-303.
- [34] LEONARDI A., BOGACKA E., FAUQUERT J.L. and al. *Allergie oculaire : reconnaître et diagnostiquer les réactions d'hypersensibilité de la surface oculaire*. Revue française d'allergologie, 2014, 54, p.377-388.
- [35] FAUQUERT J.-L., DEMOLY P. *Hyperactivité conjonctivale : approche diagnostique*. Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique, 2005, 45, p.226-233.
- [36] MORTEMOUSQUE B. *Conjonctivites allergiques*. Encycl. Méd. Chir., Ophtalmologie. 2013, 10-4, p.1-11.
- [37] JOHANSSON S.G.O., HOURIBANE J.O'B., BOUSQUET J. et al. *Révision de la nomenclature de l'allergie. Prise de position de l'EAACI*. Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique. 2004, 44, p.218-230.
- [38] CHIAMBARETTA F., GERBAUD L., FAUQUERT J.-L. *La prise en charge de la conjonctivite allergique. Enquête observationnelle auprès des ophtalmologistes*. Journal Français d'ophtalmologie. 2014, 37, p.9-17.
- [39] HAUTE AUTORITE DE SANTE. *Indication du dosage des IgE spécifiques dans le diagnostic et le suivi des maladies allergiques*. Paris. 2005, 145 p.
- [40] BROZEK J.L., BOUSQUET J., BAENA-CAGNANI C.E., et al. *Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) guidelines : révision*. J Allergy Clin Immunol. 2010, 126, p.466-476.
- [41] HELLEBOID L. *Conduite à tenir : conjonctivites et kératoconjonctivites allergiques*. Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique, 2004. 44. p.71-75.
- [42] DIRECTION DE LA RECHERCHE DES ETUDES DE L'EVALUATION ET DES STATISTIQUES. *Les consultations et visites des médecins généralistes. Etude et résultats*. PARIS. 2004, 315, p.1-7.
- [43] CONSEIL NATIONALE DE L'ORDRE DES MEDECINS. *La démographie médicale en région centre, situation en 2013*. Paris, 2013, p.1-64.

- [44] SIGNORET J. *Evolution du contenu de la consultation de Médecine Générale en termes de maladies chroniques, aiguës et de prises en charge non pathologiques entre 1993 et 2010*. Thèse d'exercice en médecine. Paris : Université de Versailles, 2012, 96 p.
- [45] OBSERVATOIRE DE LA MEDECINE GENERALE. Société Française de Médecine Générale disponible sur : <http://omg.sfmfg.org>
- [46] DOAN S. *Quand pratiquer un bilan allergologique en pathologie oculaire*. Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique. 2005, 45, p.222-225.
- [47] RAFFARD M., PARTOUCHE H. *Allergologie en pratique*. EMC, Traité de Médecine Akos. 2008, 2-0093, 9p.
- [48] LAZREG S., COLIN J., RENAULT D. and al. *Traitement de la conjonctivite allergique per-annuelle et saisonnière : comparaison de deux protocoles thérapeutiques*. Journal Français d'ophtalmologie. 2008, 31, 10, p.961-967.
- [49] BAUM J., BARZA M. *The evolution of antibiotic therapy for bacterial conjunctivitis and keratitis: 1970-2000*. Cornea. 2000, 19, p.659-672.
- [50] DEZARD X. *Flore conjonctivale bactérienne potentiellement pathogène des examens préopératoires. A propos d'une série de 24897 cultures conjonctivales*. Thèse de Médecine, Paris, 1989.

Table des annexes

Annexe 1. Flore bactérienne conjonctivale du sujet asymptomatique non porteur de lentille de contact. ((A1-1)).....	119
Annexe 2. Questionnaire envoyé aux médecins généralistes de l'Indre	120

Annexe 1. Flore bactérienne conjonctivale du sujet asymptomatique non porteur de lentille de contact [50]

Germes	Fréquence
Gram positifs*	71,5 %
<i>Staphylococcus aureus</i>	21,7 %
Streptocoques des groupes A, B, C, G	4,5 %
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	4,6 %
Streptocoques du groupe D	17,0 %
Streptococques non groupables	23,7 %
Gram négatifs	28,5 %
<i>Acinetobacter</i>	3,1 %
<i>Aeromonas</i>	0 %
<i>Branhamella catarrhalis</i>	2,4 %
<i>Citrobacter</i>	0,7 %
<i>Enterobacter</i>	1,7 %
<i>Escherichia coli</i>	0,5 %
<i>Haemophilus</i>	7,5 %
<i>Klebsiella</i>	1,4 %
<i>Moraxella</i>	1,1 %
<i>Pseudomonas</i>	2,0 %
<i>Proteus</i>	5,5 %
<i>Serratia</i>	1,3 %
Divers	1,3 %

* ce tableau ne tient pas compte des staphylocoques à coagulase négative

Annexe 2. Questionnaire envoyé aux médecins généralistes de l'Indre

QUESTIONNAIRE DESTINE AUX MEDECINS GENERALISTES DE L'INDRE PRISE EN CHARGE DES CONJONCTIVITES AU CABINET

Madame, Monsieur, Chers confrères,

Je suis médecin remplaçant en fin de DES de médecine générale à la faculté de Limoges. Afin de rejoindre définitivement vos rangs dans l'Indre, je prépare une thèse qui étudiera la prise en charge des conjonctivites dans vos cabinets de médecine générale.

Pour ce projet, je sollicite votre bienveillante participation et vous remercie de remplir ce questionnaire si possible avant le 5 Juillet 2014.

Votre âge : Votre sexe : Nombre d'années d'installation :
Vous exercez : seul en groupe
Vous avez une activité : rurale semi-rurale urbaine

1- COMBIEN DE CONJONCTIVITES, TOUTES ETIOLOGIES CONFONDUES, DIAGNOSTIQUEZ VOUS SUR UNE SEMAINE :
aucune 1 à 2 3 à 4 5 à 6 plus de 6

2- PARMIS CES CONJONCTIVITES, QUELLE PROPORTION ESTIMEZ VOUS DE :

a- conjonctivites bactériennes :	%	e- conjonctivites de l'œil sec :	%
b- conjonctivites virales :	%	f- conjonctivites toxiques :	%
c- conjonctivites fongiques :	%	g- conjonctivites iatrogènes :	%
d- conjonctivites allergiques :	%		

3- EN PREMIERE INTENTION, QUEL EST VOTRE COLLYRE DE CHOIX DEVANT UN ŒIL ROUGE :

a- chez l'adulte :
b- chez l'enfant :

4- DANS LE CAS D'UNE CONJONCTIVITE VOUS INSTAUREZ :

a- un test à la fluorescéine :	<input type="checkbox"/>
b- des règles d'hygiène :	<input type="checkbox"/>
c- un lavage oculaire au sérum physiologique :	<input type="checkbox"/>
d- un collyre anesthésique :	<input type="checkbox"/>
e- un traitement antiseptique local :	<input type="checkbox"/>
f- un collyre cortisoné :	<input type="checkbox"/>
g- des larmes artificielles :	<input type="checkbox"/>
h- un collyre cicatrisant :	<input type="checkbox"/>
i- un collyre anti-allergique spécifique :	<input type="checkbox"/>
j- un traitement local antibiotique :	<input type="checkbox"/>
k- un prélèvement bactériologique :	<input type="checkbox"/>
l- un antihistaminique par voie générale:	<input type="checkbox"/>
m- un arrêt de travail/éviction scolaire :	<input type="checkbox"/>

5- DEVANT QUELLE(S) SITUATION(S) INSTAUREZ VOUS UN TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE LOCAL (TOPIQUE) :

a- un œil rouge, quel que soit la situation :	<input type="checkbox"/>
b- un œil rouge, peu douloureux, larmoyant :	<input type="checkbox"/>
c- un œil rouge, peu douloureux, avec sécrétions purulentes :	<input type="checkbox"/>
d- un œil rouge, douloureux, avec sécrétions purulentes :	<input type="checkbox"/>
e- un œil rouge, peu douloureux, avec sécrétions purulentes et photophobie :	<input type="checkbox"/>
f- un œil rouge, peu douloureux, avec sécrétions purulentes et baisse d'acuité visuelle :	<input type="checkbox"/>
g- un œil rouge chez un nouveau-né :	<input type="checkbox"/>
h- un œil rouge avec une notion de souillure :	<input type="checkbox"/>
i- un œil rouge sur un terrain particulier (greffe de cornée, œil récemment opéré):	<input type="checkbox"/>
j- un œil rouge chez un porteur de lentilles de contact :	<input type="checkbox"/>

6- **SI VOUS SUSPECTEZ UNE CONJONCTIVITE ALLERGIQUE, VOUS ORIENTEZ VOTRE PATIENT POUR UN BILAN ALLERGOLOGIQUE (une seule réponse) :**

- a- jamais
- b- dès la première consultation
- c- après plusieurs consultations malgré un traitement efficace
- d- seulement si les symptômes ne sont pas soulagés par votre traitement

7- **DEVANT UNE CONJONCTIVITE ALLERGIQUE PERANNUELLE OU SAISONNIERE VOUS INSTAUREZ :**

- a- un test à la fluorescéine :
- b- des règles d'hygiène :
- c- un lavage oculaire au sérum physiologique :
- d- un collyre anesthésique :
- e- un traitement antiseptique local :
- f- un collyre cortisoné :
- g- des larmes artificielles :
- h- un collyre cicatrisant :
- i- un collyre anti-allergique spécifique :
- j- un traitement local antibiotique :
- k- un prélèvement bactériologique :
- l- un antihistaminique par voie générale :
- m- un arrêt de travail/éviction scolaire :

8- **VOUS SUSPECTEZ UNE CONJONCTIVITE VIRALE A ADENOVIRUS, VOUS INSTAUREZ :**

- a- un test à la fluorescéine :
- b- des règles d'hygiène :
- c- un lavage oculaire au sérum physiologique :
- d- un collyre anesthésique :
- e- un traitement antiseptique local :
- f- un collyre cortisoné :
- g- des larmes artificielles :
- h- un collyre cicatrisant :
- i- un collyre anti-allergique spécifique :
- j- un traitement local antibiotique :
- k- un prélèvement bactériologique :
- l- un antihistaminique par voie générale :
- m- un arrêt de travail/éviction scolaire :

9- **SUR L'EXERCICE D'UNE ANNEE, COMBIEN DE PATIENTS, PRESENTANT UNE SYMPTOMATOLOGIE DE CONJONCTIVITE, ADRESSEZ VOUS A UN OPHTALMOLOGISTE :**

Aucun de 1 à 3 de 4 à 6 de 6 à 9 10 et plus

Je vous remercie pour votre contribution et vous suis très reconnaissant d'avoir pris sur votre temps si précieux pour répondre à ce questionnaire. Si vous souhaitez les résultats du questionnaire et la thèse définitive, merci d'indiquer votre adresse mail.

Bien confraternellement.

Table des figures

Figure 1- Anatomie de la conjonctive.....	17	
Figure 2 - Rougeur de l'ensemble de la conjonctive.....	24	
Figure 3 - Follicules	Figure 3bis - Papilles.....	27
Figure 4 - Oeil rouge.....	34	
Figure 5 - Conjonctivite bactérienne, présence de sécrétions conjonctivales.....	35	
Figure 6 - Fréquence en pourcentage des germes impliqués dans les conjonctivites purulentes ..	41	
Figure 7 - Conjonctivite du nourrisson.....	54	
Figure 8 - SAFE Strategy ou strategie CHANCE selon l'organisation mondiale de la santé.....	55	
Figure 9 - Stratégie thérapeutique devant une conjonctivites avec sécrétions purulentes.....	56	
Figure 10 - Exemples de conjonctivites folliculaires.....	59	
Figure 11 - Séquelle de kératoconjonctivite.	Figure 12 - Symlépharon.....	60
Figure 13 - Vésicules herpétiques polylobées.....	63	
Figure 14 - Kératite dendritique.....	63	
Figure 15 - Conjonctivite aigue hémorragique.....	66	
Figure 16 - Molluscum contagiosum de la paupière inférieure.....	67	
Figure 17 - Classification physiopathologique des hypersensibilités conjonctivales.....	70	
Figure 18 - Rougeur conjonctivale légère et oedème de la paupière dans une CAP.....	71	
Figure 19 - Conjonctivite allergique saisonnière.....	72	
Figure 20 - Kératoconjonctivite vernale en poussée.....	73	
Figure 21 - Fibrose conjonctivale sur kératoconjonctivite vernale ancienne.....	73	
Figure 22 - Fibrose conjonctivale et papilles géantes sur une kératoconjonctivite atopique.....	74	
Figure 23 - Atteinte cutanée d'une KCA.....	74	
Figure 24 - Fréquence des symptômes en consultation pour une allergie oculaire.....	75	
Figure 25 - Répartition Homme (H) / Femme (F).....	84	
Figure 26 - Répartition homme/femme selon l'âge.....	84	
Figure 27 - Répartition selon l'activité.....	85	
Figure 28 - Répartition géographique.....	85	
Figure 29 - Répartition géographique selon l'âge.....	85	
Figure 30 - Nombre de consultations pour conjonctivite par semaine.....	86	
Figure 31 - Répartition des différentes étiologies de conjonctivites selon les médecins.....	86	
Figure 32 - Collyres prescrits devant un œil rouge chez l'adulte.....	88	
Figure 33 - Répartition des différentes classes de collyres prescrits devant un œil rouge.....	88	
Figure 34 - Différentes familles antibiotiques prescrites, devant un œil rouge chez l'adulte.....	89	
Figure 35 - Collyres prescrits devant un œil rouge chez l'enfant.....	89	
Figure 36 - Répartition des différentes classes de collyres prescrits chez l'enfant.....	90	
Figure 37 - Répartition des familles de collyres antibiotiques prescrits chez l'enfant.....	90	
Figure 38 - Taux de réponses positives à chaque proposition thérapeutique.....	92	
Figure 39 - Principales attitudes thérapeutiques.....	92	
Figure 40 - Taux de réponses positives à chaque proposition thérapeutique - Conjonctivite virale.....	93	
Figure 41 - Principales attitudes thérapeutiques.....	93	
Figure 42 - Attitudes des médecins face au bilan allergologique.....	94	
Figure 43 - Taux de réponses positives à chaque propositions - Conjonctivite allergique.....	94	
Figure 44 - Avis spécialisé.....	96	

Table des tableaux

Tableau I - principales solutions de lavage oculaire.	28
Tableau II - Principaux antiseptiques locaux sans association de vasoconstricteur.....	29
Tableau III - Signes de gravité pouvant justifier d'un examen bactériologique.	40
Tableau IV - Rappel des principales règles d'hygiène.	45
Tableau V - Sensibilité des principaux antibiotiques aux bactéries les plus courantes.	49
Tableau VI - Action et pénétration intracornéenne des antibiotiques topiques.....	50
Tableau VII - Résumé des recommandations de l'AFSSAPS concernant l'utilisation des antibiotiques topiques oculaires chez la femme enceinte ou allaitante.	53
Tableau VIII - Caractéristiques de certains sérotypes fréquents.	57
Tableau IX - Caractéristiques cliniques des principaux syndromes de l'allergie oculaire.....	75
Tableau X - Etiologies des conjonctivites fibrosantes.....	80
Tableau XI - Etiologie des conjonctivites selon la zone géographique du médecin	87
Tableau XII - Pourcentage de réponses positives selon la situation proposée.	95
Tableau XIII - Résumé des recours à l'allergologue	106
Tableau XIV - Attitude thérapeutique des ophtalmologistes en fonction du type de conjonctivite.....	107
Tableau XV - rappel des facteurs de risque et critères de gravité.....	109

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

**IDENTIFICATION DE LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DES
CONJONCTIVITES AIGUES EN MEDECINE GENERALE**

ENQUETE AUPRES DES MEDECINS GENERALISTES DE L'INDRE

Résumé : La densité des médecins ophtalmologistes tend à diminuer. Lors de pathologies aiguës, les patients consultent en premier lieu leur médecin généraliste. Devant ce contexte, la pathologie aiguë ophtalmologique pourrait devenir un motif de consultation plus fréquent en médecine générale. L'AFSSAPS donne un cadre à la prise en charge d'une conjonctivite bactérienne, mais il n'existe pas de schéma standardisé pour la conjonctivite virale ou allergique qui sont les deux principales étiologies. Afin d'identifier l'attitude thérapeutique des praticiens devant un œil rouge et ces trois principales étiologies de conjonctivites nous avons ainsi réalisé une enquête quantitative observationnelle descriptive de juin à septembre 2014. Sur 164 médecins généralistes indriens, 91 ont répondu à notre questionnaire. Lorsque l'on synthétise la prise en charge globale, la grande majorité des médecins ont prescrit trois collyres en même temps : une solution de lavage, un collyre antiseptique et un collyre antibiotique. Les règles d'hygiène, temps indispensable à la bonne évolution d'une conjonctivite ont bien été indiquées par les médecins lors d'étiologies infectieuses, moins si l'origine était allergique. La prescription en première intention de collyres antibiotiques est restée trop élevée, posant le problème croissant des résistances bactériennes. Les situations nécessitant ces collyres antibiotiques, conjonctivites bactériennes graves ou à risque, semblent difficilement identifiées par les praticiens. Les médecins ont pris en charge les conjonctivites à adénovirus comme recommandé, mais ont omis l'éviction du patient des collectivités. Devant une étiologie de conjonctivite connue, la prescription antibiotique n'est donc pas utilisée abusivement. L'attitude thérapeutique devant une conjonctivite allergique est comparable à celle des ophtalmologistes. Le bilan allergologique nécessitant d'affiner l'étiologie, le recours à l'allergologue est peu utilisé. Des soins spécialisés plus accessibles, des démarches thérapeutiques structurées et adaptées et des propositions de formations continues sur ce thème seraient des axes d'améliorations indispensables à une prise en charge idéale des conjonctivites en médecine générale.

Mots-clés : Conjonctivite, prise en charge, médecine générale, déclaratif.

Abstract : The density of ophthalmologists tends to decrease. For severe diseases, patients will first consult their generalist doctor. In this context, the severe ophthalmic pathology may become a common reason to consult a generalist doctor. The AFSSAPS provides a framework for the management of bacterial conjunctivitis, however there is no standardized treatment for viral or allergic conjunctivitis which are the two main causes. To identify the therapeutic attitude of doctors in front of a red eye and the three main causes of conjunctivitis, we conducted a quiz based on their descriptions & habits from June to September 2014. Out of the 164 generalist doctors in Indre (36), 91 of them answered to our quiz. While looking at the overview of the treatment, the majority of doctors prescribes three different eyes-drops to be taken: a washing solution, an antiseptic and an antibiotic eye drops. The rules of hygiene, which are essential for the good development of conjunctivitis have been identified by doctors for infectious causes, less if it was allergic. The prescription of antibiotic eye drops as a first medicine remained too high, which makes keep growing the problem of bacterial resistance. It seems that doctors do not so well identify whenever cases require antibiotics eye drops (for bacterial or high risky conjunctivitis). As recommended, they have taken well note of conjunctivitis adenovirus, but failed collectivity expulsion. The prescription of antibiotic is not misused for a known causes of conjunctivitis. Moreover, the therapeutic approach to allergic conjunctivitis is quite the same as the one from ophthalmologists. If the allergical test requires a deeper analysis, allergist are not so much contacted. More accessible specialized treatment, structured and tailored therapeutic approaches, and trainings on this subject would be essential axes of improvements to support good practice for an ideal conjunctivitis approach.

Keywords : Conjunctivitis, general medicine, therapeutic strategy, declarative.