

Épidémiologie et facteurs de risque de l'endophtalmie post-cataracte en France : analyse de données nationales du PMSI de 2009 à 2014.

Céline FRANÇOIS, Katuska MILIANI-LUGO, François L'HÉRITTEAU, Pascal ASTAGNEAU.

Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections associées aux soins (CCLin), PARIS, FRANCE

Introduction

L'endophtalmie post-cataracte (ENPC) est une infection du site opératoire (ISO) rare mais sévère pouvant conduire à la perte de la vision voire à une éviscération de l'œil.

En France, les ENPC sont des infections associées aux soins (IAS) pouvant être signalées par les établissements de santé (ES) dans le cadre du dispositif de signalement des IAS. Cependant les informations recueillies via ce système, basé sur de déclarations volontaires, n'autorisent pas une évaluation fiable de l'incidence des ENPC.

L'objectif de cette étude était de déterminer l'incidence des ENPC et leurs facteurs de risque à partir des données nationales du PMSI de 2009 à 2014.

Matériel et méthodes

A partir des données nationales du PMSI, une cohorte des patients ayant subi une ou deux chirurgies de la cataracte entre 2009 et 2014 a été analysée rétrospectivement dans le but de déterminer l'incidence d'ENPC en France. Les codes H440 et H441 de la CIM-10 (en DP ou DR) ont été utilisés pour identifier les séjours d'endophtalmies; les codes BFGA003, BFGA002, BFGA008, BFGA004, BFGA009, BFGA006, BFGA010, BFGA008 et BELB001 de la CCAM, pour identifier les actes liés à la chirurgie de cataracte. Les codes de la CIM-10 (en DAS) permettant d'identifier les comorbidités des patients opérés (comorbidités du score d'Elixhauser) et les résultats microbiologiques des séjours d'endophtalmies ont été également utilisés. Pour le calcul de l'incidence, seul le 1^{er} séjour d'ENPC survenu dans le 1^{er} mois (si pas d'implantation du cristallin) ou dans le 12 mois (si implantation) était pris en compte.

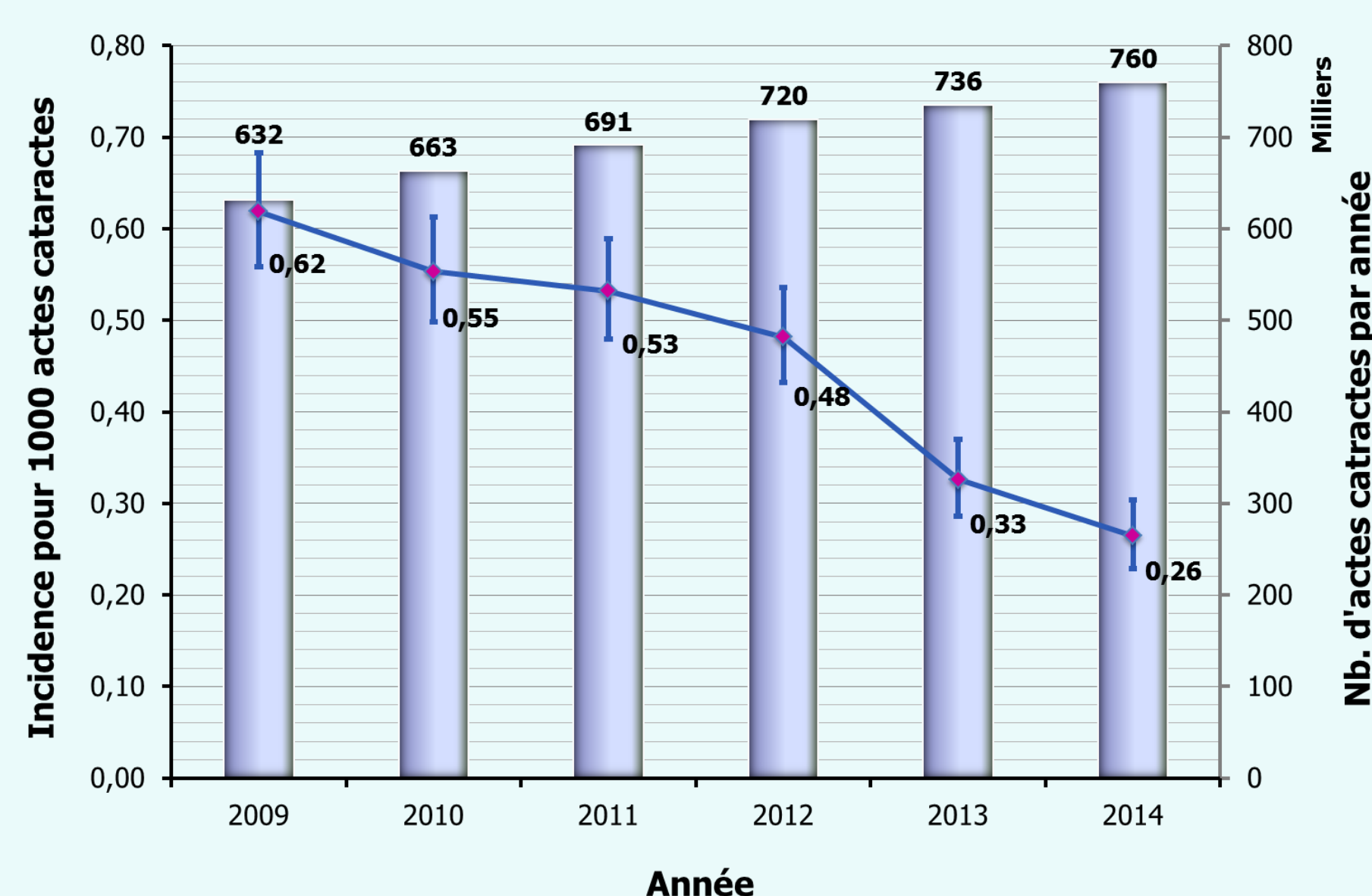
Afin d'identifier les facteurs associés à la survenue d'une endophtalmie, une analyse par régression de Poisson multivariée à 2 niveaux (ES; cataracte) a été conduite pour les ES ayant réalisé ≥ 200 chirurgies de cataracte. Pour cette analyse, les séjours des patients ayant subi 2 chirurgies de la cataracte étaient exclus si : le délai entre les 2 actes chirurgicaux était inférieur ou égal à 1 mois, en cas de non implantation du cristallin, ou bien si le délai était inférieur ou égal à 12 mois en cas d'implantation d'un cristallin artificiel.

Résultats

Entre 2009 et 2014, 4 202 158 interventions de la cataracte ont été réalisées sur 2 702 197 patients. Un total de 1914 ENPC ont été identifiées durant cette période. L'âge médian des patients opérés était de 75 ans et 59% étaient des femmes.

L'incidence des ENPC était plus élevée chez les hommes que chez les femmes (0,62‰ vs. 0,4‰ ; $p < 0,001$).

Fig. 1 : Incidence des endophtalmies post-cataractes en France entre 2009 à 2014.



Au total, 99% des actes cataractes étaient réalisés avec la technique de phacoémulsification avec extraction extracapsulaire et implantation d'un cristallin artificiel.

L'injection intracaméculaire de céfuroxime, à l'issue de la chirurgie, a été une pratique à la hausse durant cette période, passant de 10% en 2009 à 80% en 2014.

Conclusion

Cette étude documente la tendance à la baisse, sur une période de six ans, de l'incidence des ENPC en France. L'utilisation généralisée de l'injection intracaméculaire de céfuroxime pourrait être l'un des facteurs favorisant cette diminution. Cette pratique a été associée à un risque moindre de survenue d'ENPC dans notre étude, tandis que la technique d'extraction du cristallin utilisée (extracapsulaire manuelle ou intracapsulaire), la non implantation d'un cristallin artificiel, l'antécédent d'endophtalmie, la déchirure capsulaire, le sexe masculin, l'âge (<55 ans), et certaines comorbidités de patients, étaient des facteurs associés à un risque accru de survenue d'ENPC.

Grâce à son exhaustivité et au chaînage des séjours des patients, le PMSI s'est avéré un outil attractif pour l'étude de cette IAS rare, relevant d'une prise en charge hospitalière et ne bénéficiant, à l'heure actuelle, ni de surveillance organisée ni de registre national.

Fig. 2 : Écologie microbienne des endophtalmies post-cataractes en France entre 2009 et 2014.

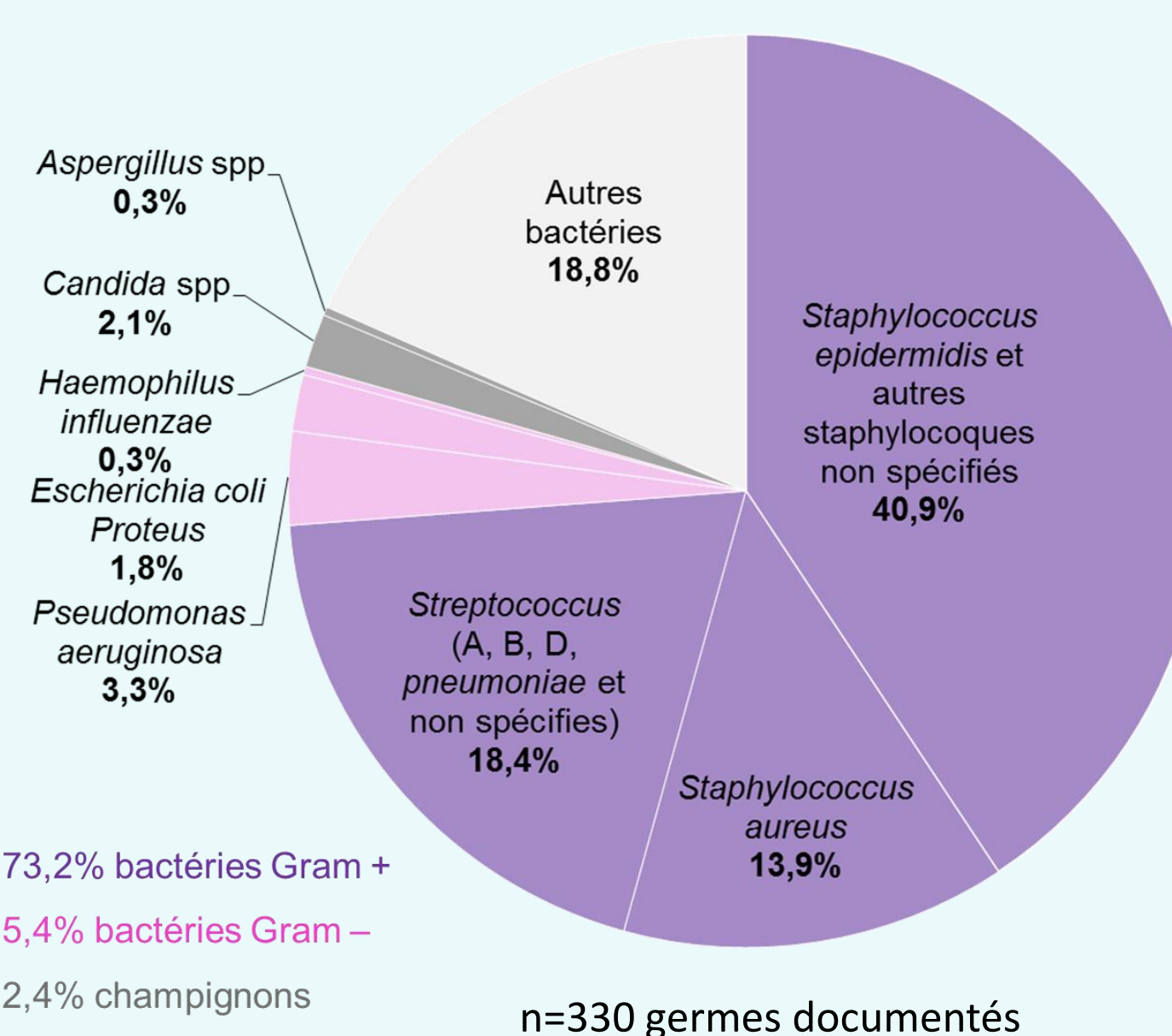


Fig. 3 : Comorbidités des patients opérés de cataracte entre 2009 à 2014.

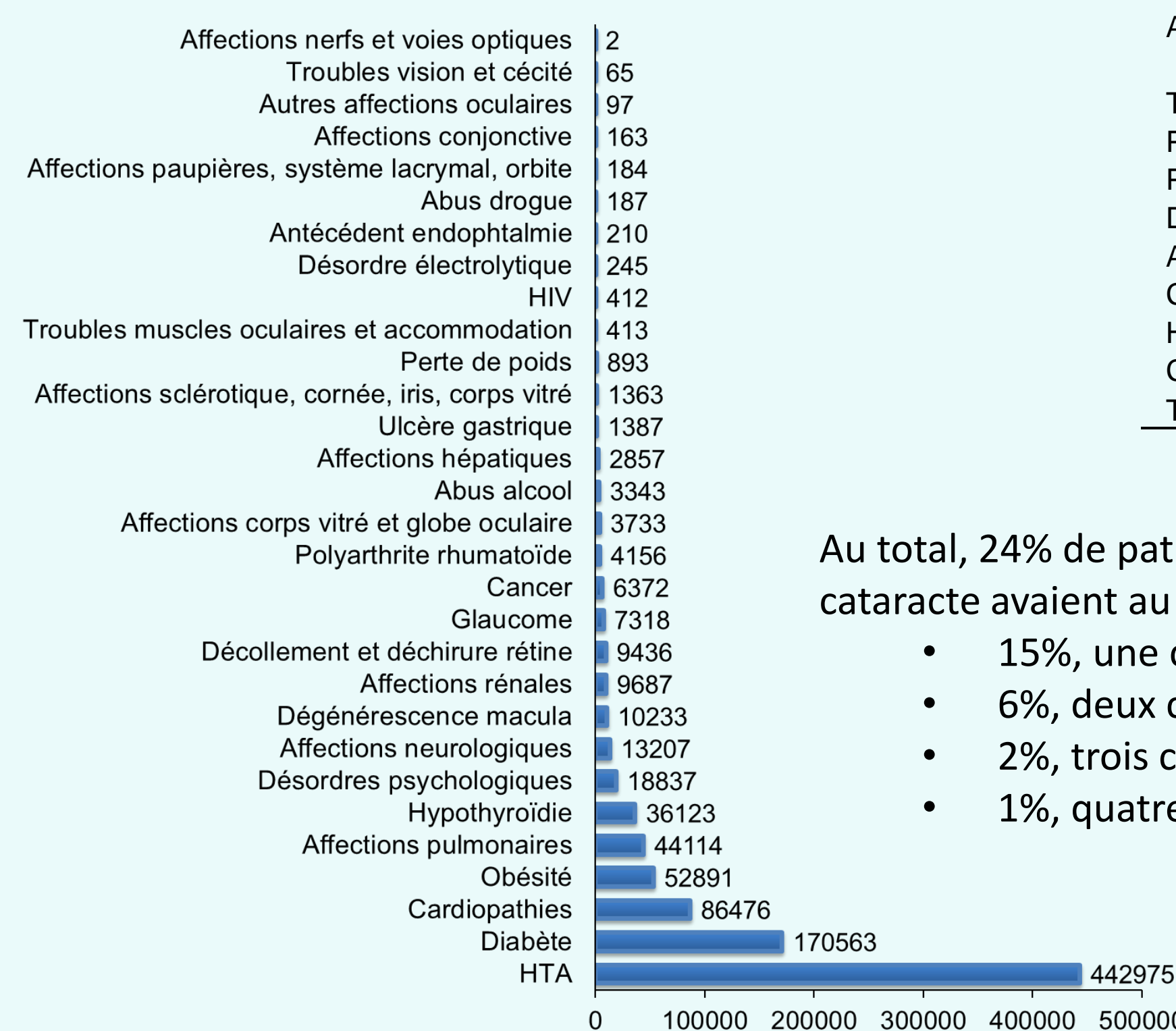


Tableau 1 : Facteurs associés à la survenue d'une endophtalmie post-cataractes à l'analyse multivariée.

Variables	Modèle final		
	IRR _a	[IC 95%]	p value
Âge			
≤ 45 ans	1,44	[1,00-2,08]	
46-55 ans	1,47	[1,11-1,95]	
56-65 ans		Réf	0,01
66-75 ans	0,96	[0,79-1,17]	
76-85 ans	1,00	[0,84-1,22]	
≥85 ans	0,97	[0,74-1,26]	
Sexe: Homme	1,27	[1,12-1,44]	<0,001
Année			
2009		Réf	
2010	0,97	[0,79-1,18]	
2011	1,11	[0,92-1,35]	0,03
2012	1,04	[0,85-1,27]	
2013	0,84	[0,66-1,06]	
2014	0,74	[0,57-0,96]	
Non implantation de cristallin artificiel	3,33	[2,33-4,76]	<0,0001
Technique d'extraction du cristallin			
Extraction par phacoémulsification		Réf	
Extraction manuelle	1,63	[1,01-2,62]	<0,001
Extraction intracapsulaire	2,18	[1,34-3,55]	0,04
Déchirure capsulaire	1,82	[1,16-2,83]	<0,01
Injection céfuroxime	0,65	[0,54-0,79]	<0,0001
Comorbidités			
Antécédent endophtalmie pré-cataracte	23,83	[11,11-51,10]	<0,0001
Insuffisance rénale	2,47	[1,56-3,91]	<0,0001
Troubles ou affections hépatiques	2,39	[1,05-5,44]	0,04
Polyarthrite rhumatoïde	3,35	[1,72-6,51]	<0,0001
Perte de poids	5,07	[2,07-12,42]	<0,0001
Désordres électrolytiques	19,81	[8,68-45,18]	<0,0001
Abus de drogue	15,7	[6,73-36,60]	<0,0001
Cancer	2,61	[1,45-4,69]	0,001
HTA	1,9	[1,61-2,23]	<0,0001
Cardiopathies	1,76	[1,37-2,26]	<0,0001
Troubles ou affections pulmonaires	1,62	[1,17-2,23]	<0,01

Au total, 24% de patients opérés de cataracte avaient au moins 1 comorbidité :

- 15%, une comorbidité
- 6%, deux comorbidités
- 2%, trois comorbidités
- 1%, quatre ou plus.