

Prévalence des infections nosocomiales en cancérologie ENP 2006

M Olivier¹, P Jarno¹, JF Laurent², P Berger²,
C Grenier², B Coignard³ et le groupe ENP
«cancérologie»

¹ CCLIN Ouest et RAISIN

² Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC)

³ IVS et RAISIN

Introduction

- Groupe de suivi ENP 2006
- Analyse des données de cancérologie
- FNCLCC-Groupe pour la Prévention des Infections en Cancérologie (GPIC) et RAISIN

Objectifs

- Analyser les données ENP 2006 concernant la cancérologie
- Identifier et valider des indicateurs de résultats de la LIN les plus pertinents pour l'activité de cancérologie
- Comparer les Centres de Lutte Contre le Cancer (CLCC) et plus largement les ES ou services ayant une activité de cancérologie ou d'hématologie, au regard de ces indicateurs.

Méthode (1)

- ENP 2006, enquête transversale 1 jour donné (juin)
- Population d'étude
 - séjours des patients
 - Pris en charge dans les CLCC quelle que soit la spécialité
 - Pris en charge dans l'ensemble des ES en cancérologie médicale ou en hématologie
 - infections acquises dans l'établissement
 - infections systémiques documentées (*variabilité de codage +++ des neutropénies fébriles*)

Méthode (2)

- Analyse statistique (SAS)
 - Analyse descriptive
 - Analyse univariée
 - Analyse multivariée
 - Modèle de régression logistique
 - Modèle de régression de Poisson
 - *estimation directe des rapports de risque (rapports de prévalence)*
 - *interprétation plus facile des résultats*

 CLCC

 Ensemble des établissements

Résultats – CLCC (1)

Description des patients hospitalisés en CLCC

➡ 20 CLCC : 2170 patients

Répartition des patients des 20 CLCC par spécialité

Spécialité du patient	N	%	Nb CLCC
Chirurgie carcinologique	833	38,4	20
Cancérologie, oncologie médicale	1 104	50,9	20
Hématologie	211	9,7	7
Réanimation polyvalente, spécialisée	22	1,0	2
Total	2 170	100,0	

➡ Facteurs d'exposition

Age (≥ 65 ans) : 35 % (26-48 %)

Score MacCabe (1/2) : 72 % (0-100 %)

Immuno-dépression : 64 % (41-98 %)

Intubation : 6 % (0-16 %)

CVC : 53 % (26-76 %)

Résultats – CLCC (2)

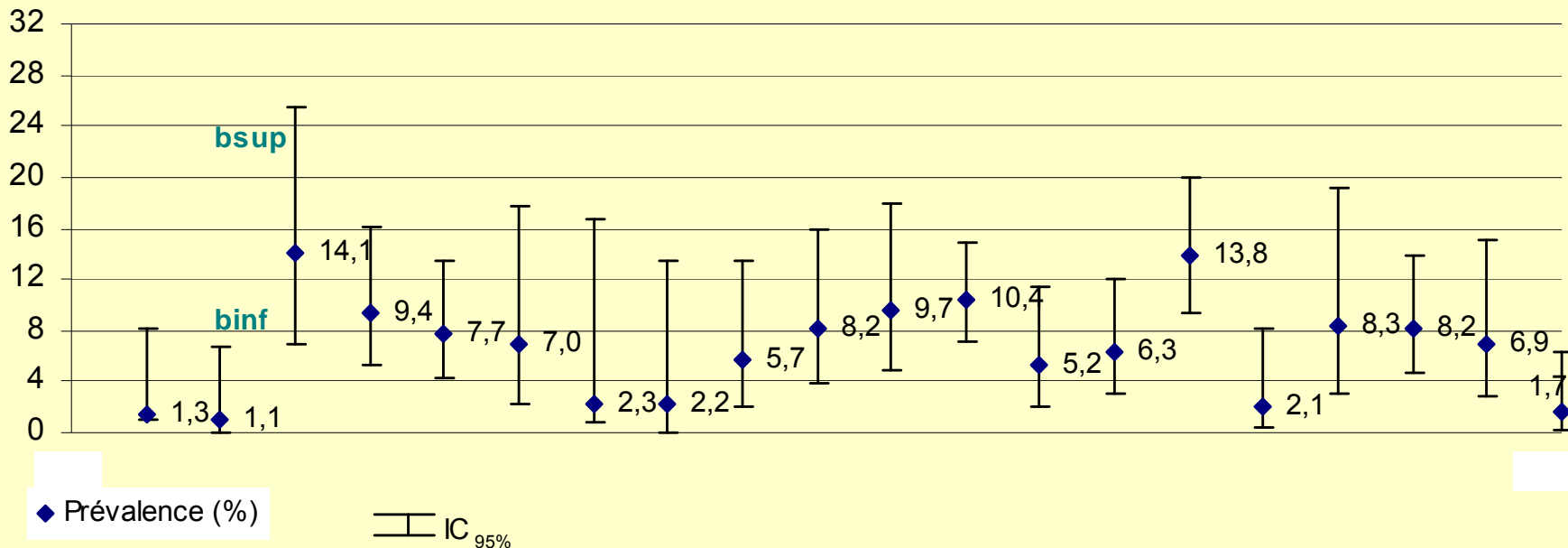
Prévalence brute des patients infectés : 159/2170

7,3 % [6,3-8,5] (min : 1,1 %, max : 14,1 %)

Prévalence des IN : 193/2170

8,9 % [7,7-10,2] (min : 1,1 %, max : 18,8 %)

Prévalence (%) des patients infectés par CLCC



Résultats – CLCC (3)

Répartition des IN par site

Siège de l'infection	N	%
Infections urinaires	44	22,8
Bactériémie	33	17,1
Pneumopathies	29	15,0
ISO	29	15,0
Inf sur cathéter central sans bactériémie	18	9,3
Infections systémiques	12	6,2
<i>Autres</i>	28	14,5
Total	193	100,0

Résultats – CLCC (4)

Analyse univariée : FDR significatifs

Variables	Nb interventions	OR	IC 95 %
Sexe (H)	931	1,5	[1,1-2,1]
Intervention	840	1,6	[1,2–2,3]
Carcinologie	1104	0,5	[0,4-0,7]
Hématologie	211	2,1	[1,4 –3,3]
Réanimation	22	9,2	[3,4-21,9]
Immunodépression	1398	1,5	[1,0–2,1]
Intubation/trachéotomie	122	2,9	[1,7 –4,7]
CPA	11	10,8	[3,3 –35,9]
CVC	1146	1,6	[1,2 –2,2]
Sonde urinaire	386	3,6	[2,6–5,1]
Score Mac Cabe (1/2)	1572	1,7	[1,0 –2,9]

Résultats – CLCC (5)

Multivariée : facteurs de risque mis en évidence
(*régression de Poisson – Logistique*)

➡ sur 1864 patients

- être hospitalisé en hématologie ou en réanimation
 - RR hémato = 2,6 [1,7-4,0] / RL : OR = 2,9 [1,8-4,8]
 - RR réa = 3,2 [1,8-5,7] / RL : OR = 4,8 [1,8-12,5]
- avoir eu une sonde urinaire
 - RR = 2,7 [1,9-3,8] / RL : OR = 3,0 [2,0-4,5]
- être immunodéprimé
 - RR = 1,5 [1,0-2,2] / RL : OR = 1,5 [1,0-2,4]
- avoir eu intubation/trachéotomie
 - RR = 1,7 [1,0-2,7] / RL : OR = 1,9 [1,0-3,5]

Résultats – tous ES (1)

→ 360 ETS avec activité d'oncologie et/ou hématologie
: 6154 patients

Facteurs d'exposition

Age (≥ 65 ans) : 44 %

Score MacCabe (1/2) : 84 %

Immuno-dépression : 80 %

Intubation : 1 %

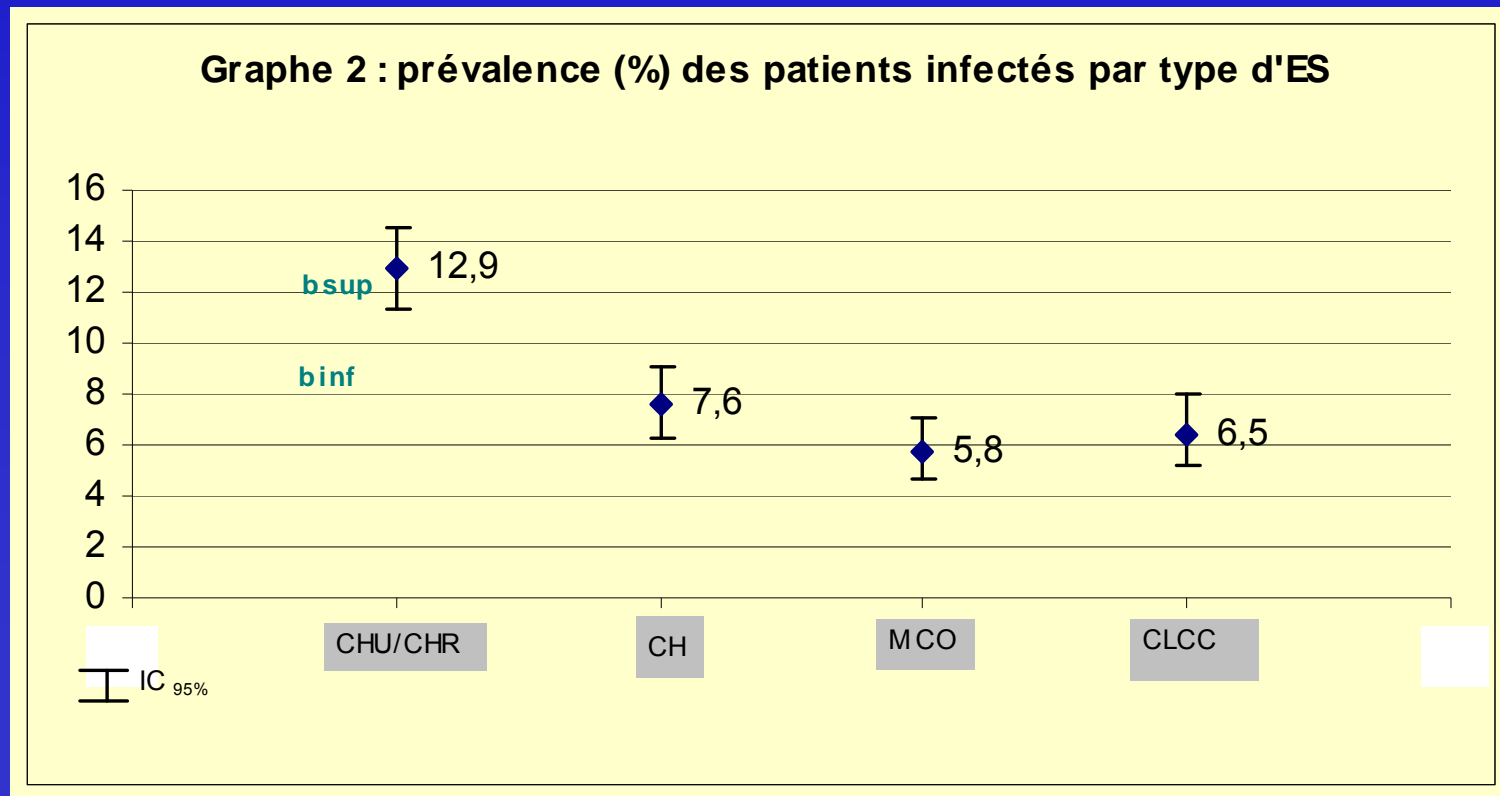
CVC : 62 %

Résultats – tous ES (2)

Prévalence brute des patients infectés : 503/6154

8,2 % [7,5-8,9]

Prévalence brute des IN : 566/6154 = 9,2 % [8,5-10,0]



Résultats – tous ES (3)

Répartition des IN par site (563 IN renseignées quant au site)

Siège de l'infection	N	%
Bactériémie	151	26,8
Infections urinaires	114	20,2
Pneumopathies	79	14,0
Inf sur cathéter central sans bactériémie	62	11,0
<i>Autres</i>	<i>157</i>	<i>27,9</i>
Total	563	100,0

Résultats – tous ES (4)

Analyse univariée : FDR significatifs

Variables	Nb interventions	OR	IC 95 %
Intervention	765	1,3	[1,0-1,6]
Hématologie	1732	2,5	[2,0-3,0]
Immunodépression	4916	3,7	[2,6-5,2]
CVC	3820	2	[1,6-2,5]
Sonde urinaire	696	2,8	[2,3-3,5]
Score Mac Cabe (1/2)	5153	1,8	[1,2-2,7]

Discussion (1)

Champ de l'analyse

Sous évaluation des effectifs dans les ES non CLCC car codage de la spécialité du service de prise en charge et non de la pathologie = non repérage d'un grand nombre de patients avec une pathologie cancéreuse active

Nécessité d'une variable spécifique pour identifier l'existence d'une pathologie cancéreuse active

DONC problème potentiel de représentativité de l'échantillon pour les séjours de cancérologie et de comparaison des prévalences avec les autres ES (+++ CHU, CH, cliniques MCO) ?

Discussion (2)

Codage des variables

- recueil des IN systémiques : protocole=infection virale générale MAIS les neutropénies fébriles ?
+++ variabilité du codage entre les ES

Nécessité d'une définition plus précise et d'une révision des consignes de codage

- intubation/trachéotomie : différencier les 2 items car risque différent

Discussion (3)

Construction d'un indicateur de comparaison des CLCC

Discussion méthodologique sur la faisabilité de la construction d'un indicateur (type «RSI») et de ses méthodes de calcul (*score à dire d'expert ou à partir de différentes régressions*) pour une enquête de prévalence.

Perspectives

- Rapport complet en cours de rédaction
Résultats à compléter
 - Analyse de tendance 2001-2006
 - Comparaison avec les résultats nationaux

- Groupe de travail ENPC 2009 sous l'égide de la FNCLCC en discussion avec le RAISIN (*IVS et CCLIN*) et les fédérations hospitalières

Remerciements

- Membres du groupe de travail ENP 2006 et du groupe «cancérologie»
- Membres du GPIC de la FNCLCC