

# Maladies invasives à méningocoques, 2007

Avec 65 cas déclarés de maladies invasives à méningocoques (MIM), soit 0,9 cas pour 100 000 habitants, l'incidence s'est stabilisée à un niveau bas en 2007. La tendance à la baisse observée depuis 2000 ne s'est pas poursuivie. Les enfants de moins de 5 ans ainsi que les adolescents et jeunes adultes de 15 à 24 ans restent les plus touchés par les MIM. Le taux de létalité s'est élevé à 7,7%. La proportion du sérotype C contre lequel il existe une vaccination a atteint son niveau le plus élevé depuis 2002 (38%), sans que cela s'accompagne d'une augmentation de l'incidence. La couverture vaccinale, avec le vaccin conjugué C recommandé comme vaccination complémentaire depuis 2006, reste faible.

de méningocoques a été établie par le biais d'une analyse microscopique, d'un test antigénique ou d'une PCR. Dans tous les cas, les prélèvements cliniques analysés sont normalement stériles. Les syndromes de *Waterhouse-Friderichsen* sont également classés comme cas probables, quel que soit le résultat de laboratoire. Les autres tableaux cliniques typiques d'une MIM mais sans confirmation d'un laboratoire sont classés comme cas possibles.

## Répartition selon l'âge et le sexe

En 2007, 20 cantons ont déclaré à l'OFSP 68 MIM certaines ou probables, ce qui correspond à une incidence de 0,9 cas pour 100 000 habitants, comme l'année précédente. Parmi les 68 cas déclarés, 3 concernaient une maladie déjà survenue en 2006. Ils n'ont pas été considérés dans l'évaluation suivante, mais cela n'a aucunement modifié l'incidence totale.

Les classes d'âge les plus touchées par les MIM étaient celles des enfants de moins de 5 ans et des adolescents et jeunes adultes de 15 à 24 ans (tableau 1). La majorité des patients de moins de 5 ans était composée d'hommes, celle des patients de 15 à 19 ans de femmes. En comparaison avec 2006, l'incidence chez les moins de 10 ans et les plus de 24 ans a légèrement régressé. Par contre, dans les classes d'âge de 10 à 14 ans et de 20 à 24 ans, elle a quelque peu augmenté (tableau 2). L'ensemble des chiffres étaient cependant du même ordre de grandeur que ceux des années précédentes.

## Tableau clinique

Soixante et une déclarations complémentaires comprenaient des don-

## SOURCES DE DONNÉES

La surveillance épidémiologique des maladies invasives à méningocoques en Suisse se base sur deux sources de données:

### – La déclaration du laboratoire et la déclaration complémentaire du médecin prescrite par la loi:

Contient, pour chaque cas, des données démographiques, des informations concernant l'exposition, le tableau clinique et les résultats d'analyses du laboratoire, ainsi que des indications sur les personnes qui ont été en contact avec le malade. Les autorités sanitaires cantonales complètent ces données par des informations sur les mesures prises pour prévenir des cas secondaires.

### – Les résultats d'analyses du Centre national des méningocoques à Genève:

Permettent d'établir les caractérisations microbiologique, immunologique et génétique de souches de méningocoques isolées à partir de prélèvements cliniques normalement stériles. Les concentrations minimales inhibitrices de neuf antibiotiques sont déterminées par E-test, les sérogroupes, sérotypes et sous-types par dot-ELISA, et le génotype par séquençage de sept gènes présents dans toutes les souches de *Neisseria (N.) meningitidis* (Multilocus sequence typing, MLST). Depuis 2005, ces analyses sont complétées par une PCR en deux étapes, qui permet de déterminer la présence de l'agent pathogène puis le sérotype à partir de prélèvements de sang et de LCR provenant de cas suspects avec des cultures négatives.

## DÉCLARATIONS DES CAS

### Définition des cas

L'Office fédéral de santé publique (OFSP) distingue les cas certains, les cas probables et les cas possibles de MIM. Seuls les deux premiers sont inclus dans la statistique et analysés d'une façon détaillée. Les cas certains sont ceux pour lesquels le diagnostic a été établi par culture, tandis que les cas probables sont ceux pour lesquels la présence

Tableau 1

### Cas de maladies invasives à méningocoques déclarés par âge et par sexe, 2007

Âge (années)	Hommes		Femmes		Total	
	n	n/100 000	n	n/100 000	n	n/100 000
<1	5	13,2	3	8,3	8	10,8
1-4	7	4,6	2	1,4	9	3,1
5-9	2	1,0	1	0,5	3	0,8
10-14	4	1,8	4	1,9	8	1,9
15-19	3	1,3	9	4,1	12	2,6
20-24	5	2,2	5	2,2	10	2,2
>24	8	0,3	7	0,2	15	0,3
Total	34	0,9	31	0,8	65	0,9

Tableau 2  
Cas de maladies invasives à méningocoques déclarés par âge, 2004-2007

Âge (années)	2004		2005		2006		2007	
	n	n/100 000						
<1	13	17,8	5	6,9	8	11,0	8	10,8
1-4	7	2,4	15	5,1	12	4,1	9	3,1
5-9	7	1,7	1	0,3	4	1,0	3	0,8
10-14	7	1,6	7	1,6	1	0,2	8	1,9
15-19	21	4,8	12	2,7	11	2,5	12	2,6
20-24	5	1,1	9	2,0	5	1,1	10	2,2
>24	20	0,4	25	0,5	25	0,5	15	0,3
Total	80	1,1	74	1,0	66	0,9	65	0,9

Tableau 3  
Nombre de décès et létalité parmi les cas de maladies invasives à méningocoques déclarés, répartition par âge, 2004-2007

Âge (années)	2004	2005	2006	2007	2004-2007
	n	n	n	n	%
0	1	0	1	1	8,8
1-4	1	1	0	0	4,7
5-9	0	0	1	0	6,7
10-14	1	0	0	1	8,7
15-19	1	2	1	0	7,0
20-24	0	0	1	0	3,4
>24	1	2	4	3	11,5
Total	5	5	8	5	8,0

nées sur le diagnostic clinique: une méningite a été diagnostiquée chez 39 patients (65,0%), dont 10 avec une septicémie; 14 (23,0%) avaient une septicémie d'origine indéterminée, 3 (5,0%) d'origine déterminée (arthrite, pneumonie, tonsillite / polysérosite); dans 1 cas, on a observé une infection des parties molles sans données cliniques relatives à une atteinte systémique. Chez 23 (37,7%) des 61 patients pour lesquels on a disposé de données cliniques, des troubles de la coagulation ont été déclarés, dont pour 3 un syndrome de *Waterhouse-Friderichsen*.

Dans chacune des classes d'âge étudiées, un malade sur deux au moins avait une méningite, comparativement plus rare cependant chez les nourrissons et les plus de 24 ans chez lesquels une septicémie est survenue plus fréquemment que chez les groupes d'âge moyens (données non présentées).

Cinq patients (7,7%) sont décédés, dont deux enfants de moins de 15 ans (tableau 3). Deux cas étaient dus à une MIM du sérotype B, autant à une MIM du sérotype C et 1 à une MIM de sérotype indéterminé. Les trois adultes décédés avaient plus de 81 ans. Dans

les années 2004 à 2007, la létalité était de 8% et atteignait la valeur maximale (11,5%) chez les plus de 24 ans.

Tableau 4  
Répartition par sérotype des isolats responsables des maladies invasives à méningocoques déclarées, 2004-2007

Sérotype	2004		2005		2006		2007	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Indéterminé	1	1,6	1	1,7	0	0	1	2,0
A	0	0	0	0	0	0	0	0
B	38	60,3	36	61,0	32	64,0	24	48,0
C	20	31,7	13	21,7	13	26,0	19	38,0
W135	2	3,2	4	6,7	2	4,0	0	0
Y	2	3,2	5	8,3	3	6,0	6	12,0
Total	63	100,0	59	100,0	50	100,0	50	100,0

Tableau 5  
Maladies invasives à méningocoques du sérotype C déclarées, répartition par âge, 2005-2007 (proportion connue du groupe C extrapolée aux cas d'un groupe indéterminé)

Âge (années)	2005		2006		2007	
	n	n/100 000	n	n/100 000	n	n/100 000
<1	0	0	3	4,2	0	0
1-4	2	0,5	4	1,2	5	1,8
5-9	1	0,3	2	0,5	2	0,4
10-14	1	0,3	1	0,2	3	0,6
15-19	1	0,3	1	0,3	6	1,3
20-24	3	0,7	2	0,4	3	0,6
>24	9	0,2	6	0,1	7	0,1
Total	17	0,2	19	0,3	25	0,3

### Patients dont la vaccination contre les méningocoques a été documentée

Chez un patient de 3 ans, une vaccination antérieure contre les méningocoques a été attestée par le certificat de vaccination, sans mention du vaccin utilisé. Il s'agissait d'une MIM du sérotype W135 ou Y (la PCR ne permettait pas de différenciation plus poussée).

### ISOLATS

Le Centre national des méningocoques (CNM) a reçu des isolats de *N. meningitidis* pour 50 (76,9%) des 65 cas de MIM ayant fait l'objet d'une déclaration en 2007.

### Typage et regroupement

Quatre-vingt-six pour cent des isolats analysés au CNM appartenait aux sérotypes B et C (tableau 4). La proportion du sérotype B s'est abaissée en 2007 de 64% à 48% (-25%,  $p = 0,4$ ). La proportion du sérotype C a augmenté de 26% à 38% (+ 46,2%,  $p = 0,4$ ) et atteint ainsi sa valeur la plus élevée depuis 2002. Bien que l'incidence totale des MIM du sérotype C n'ait pas

changé (0,3 cas pour 100 000), une tendance à la hausse s'est dessinée dans les classes d'âge de 1 à 4 ans et de 10 à 19 ans pour lesquelles, depuis 2006, une vaccination complémentaire contre les méningocoques du séro-groupe C est recommandée (tableau 5).

Les 24 isolats du séro-groupe B se répartissaient sur 17 sérotypes et sous-types, les 19 isolats du séro-groupe C sur 6. Alors que parmi les isolats du séro-groupe B aucun sérotype ne domine clairement, le spectre C est dominé par des méningocoques de type C:2a:P1.5, comme c'est le cas depuis 2004. On le trouvait chez 12 (63,2%) des 19 isolats du séro-groupe C, soit 24% des 50 isolats. Le type MLST 11 restait le plus fréquent (36%), presque exclusivement en relation avec différents sous-types du séro-type C:2a.

En 2007, aucun regroupement temporel ou spatial n'a été observé.

#### Résistances

Les 50 isolats analysés par le CNM étaient sensibles à la ceftriaxone, au chloramphénicol, à la ciprofloxacine, à la minocycline, à la rifampicine et à l'azithromycine. Quarante isolats (80%) étaient intermédiaires ou totalement résistants à l'érythromycine, 24 isolats (48%) étaient intermédiaires à la pénicilline, et 1 intermédiaire à la céfuroxime.

#### COUVERTURE VACCINALE AVEC LE VACCIN CONJUGUÉ CONTRE LES MÉNINGOCOQUES DU SÉRO-GROUPE C

En 2006, dans 8 cantons, 12,6% des enfants âgés de 24 à 35 mois et 6,2% de ceux de 16 ans ont été vaccinés contre les méningocoques C (une dose). En 2007, les chiffres correspondants dans 6 autres cantons étaient de respectivement 16,1% et 5,2% (Phung Lang, Institut de médecine sociale et préventive de l'Université de Zurich [ISPM], communication personnelle). Ces estimations concordent tout à fait avec le nombre de doses de vaccins vendues en Suisse en 2006 et en 2007.

#### COMMENTAIRE

Avec 0,9 cas pour 100 000 habitants, les MIM sont une menace très rare en Suisse. Le taux de mortalité (8%) est bas en comparaison internationale. La vaccination complémentaire recommandée depuis deux ans contre les méningocoques du séro-groupe C n'est prise en compte que relativement modérément. Outre le fait que l'incidence actuelle ne permet que peu de marge de manœuvre pour une nouvelle diminution, aucun effet épidémiologique n'est à attendre d'une telle couverture vaccinale.

En 2007, la proportion des méningocoques du séro-groupe C atteignait, avec 38%, son niveau le plus élevé depuis 2002. Les agents pathogènes de ce séro-groupe étaient la principale cause de la dernière augmentation notable des MIM à la fin des années 90. Cependant il n'y a pas lieu de s'inquiéter de la situation actuelle: l'incidence totale des MIM à méningocoques C est restée faible, une légère augmentation n'apparaissant que dans quelques classes d'âge. Etant donné le petit nombre de cas enregistrés, il s'avère problématique d'estimer les changements d'une année à l'autre. Les données correspondantes de 2008 et 2009 montreront si une inversion de tendance dans la répartition des séro-groupes s'amorce effectivement.

Nous tenons à remercier ici les médecins traitants et les laboratoires qui ont signalé les cas de maladies invasives à méningocoques. ■

Office fédéral de la santé publique  
Division Maladies transmissibles  
Téléphone 031 323 87 06