

Surveillance des fissures labiales et palatines et des atrésies et sténoses ano-rectales, 2003-2004 à 2009-2010, DSC 04-C

Méthode

Type d'anomalies surveillées

Tel que recommandé dans le rapport *Prévalence des anomalies congénitales sévères et investigation d'un agrégat d'anomalies ano-rectales région de Trois-Rivières (04-C) 1985-1989*, p. 9, la surveillance prospective des anomalies congénitales sévères est faite pour les atrésies et sténoses ano-rectales et les fissures labiales et palatines. Ces dernières données complètent le document *Surveillance des fissures labiales et palatines, des atrésies et sténoses ano-rectales et des anomalies du tube neural 1991-1992 à 2002-03, DSC 04-C* de juillet 2004.

À la différence de ce dernier document, les anomalies du tube neural ne seront pas présentées puisque ces types d'anomalies y avaient été ajoutés pour un dossier en lien avec la prise d'acide folique chez les femmes en âge de procréer.

Cette surveillance a été effectuée à l'aide du fichier d'hospitalisation (Med-Écho) qui, selon les auteurs du rapport mentionné ci-haut, est une source de données adéquate pour une surveillance prospective des anomalies congénitales majeures.

Source de données

- Med-Écho, MSSS de 2003-2004 à 2009-2010.
- Fichier des mortinaissances, MSSS de 2003 à 2007 et les fichiers provisoires de 2008 et 2009 : pour plus de prudence, ce fichier a également été examiné pour la recherche des deux anomalies qui nous intéressent.
- Fichier des naissances vivantes, MSSS, de 2003 à 2008 et le fichier provisoire de 2009 : il a fourni le nombre de naissances vivantes servant de dénominateur pour le calcul de la prévalence relative (pour notre région les fichiers provisoires sont fiables).

Pour la période de janvier à mars 2010, le fichier des naissances n'étant pas encore disponible, Med-Écho a servi à estimer le nombre de naissances vivantes. Il est à noter que les effectifs annuels des naissances ont été adaptés aux années financières.

Codes CIM utilisés :

Pour les 7 années de Med-Écho retenues, deux classifications internationales des maladies (CIM) ont été utilisées. Les périodes 2003-2004, 2004-2005 et 2005-2006 réfèrent à la 9^e révision de la classification (CIM-9) et les 4 derniers fichiers Med-Écho (2005-2006 à 2009-2010) à la 10^e révision (CIM-10).

Codes CIM-9 de 2003 à 2006

Fissure labiale et palatine : 749.0, 749.1, 749.2
Atrésie et sténose ano-rectale : 751.2

Codes CIM-10 de 2006 à 2010

Fissure labiale et palatine : Q35, Q36, Q37
Atrésie et sténose ano-rectale : Q42

Il s'agit d'anomalies observées lors de la naissance du nouveau-né. En CIM-9, ces anomalies se retrouvent donc en diagnostic secondaire, le diagnostic principal en étant un de naissance vivante (V30 à V39) et l'âge du patient étant égal à 300 qui est le code d'âge au moment de l'admission pour les nouveau-nés.

En CIM-10, les codes d'anomalies ou de naissance vivante (Z38) peuvent se retrouver indifféremment en diagnostic principal ou secondaire. Le code d'âge était là aussi à 300.

Toutefois, pour vérifier si une sous-estimation de notre numérateur était possible, on a procédé à un examen des hospitalisations de l'ensemble du Québec pour retrouver celles qui, sans avoir un diagnostic de naissance vivante, avaient un code d'âge de nouveau-né (300) et le code d'au moins une des deux anomalies retenues.

Ainsi, pour les trois fichiers en CIM-9, il en est résulté qu'à 10 hospitalisations près, il s'agissait en fait de cas transférés d'un autre centre hospitalier pour lesquels on retrouvait effectivement l'hospitalisation primaire avec le diagnostic de naissance vivante et le code des anomalies en question. Les 10 cas problématiques (tous de résidents hors région) indiquaient un transfert d'un autre CH mais il y eu omission de coder les anomalies en question lors de l'hospitalisation première au moment de la naissance vivante. Ces 10 cas ont été ajoutés aux numérateurs des anomalies du reste du Québec.

Pour les 4 fichiers en CIM-10, une procédure similaire a été effectuée. Pour l'ensemble du Québec, 7 hospitalisations (tous de résidents hors région) avec un code d'âge de nouveau-né et un des codes d'anomalies recherchées, mais sans transfert d'un centre hospitalier et sans mention de naissance vivante ont été retrouvées. Ces cas ont été rajoutés aux numérateurs. Par ailleurs, 15 hospitalisations avec un code d'âge de nouveau-né et un des codes d'anomalies recherchées, sans mention de naissance vivante, mais avec un transfert d'un centre hospitalier ont aussi été rajoutés aux numérateurs du fait que l'hospitalisation initiale avec la naissance vivante et l'anomalie n'a pas été retrouvée (une seule hospitalisation de ce genre dans la région, mais hors le DSC 04-C).

Par souci de prudence, les hospitalisations de bébés admis de 1 à 6 jours et ayant un diagnostic d'anomalie recherchée ont été examinées pour l'ensemble du Québec. Dans la majorité des cas, il s'agissait de transferts d'un autre CH, mais pour 36 hospitalisations, l'admission initiale avec le code de naissance vivante et celui de l'anomalie recherchée n'a pu être retrouvée. Ces cas ont été ajoutés au

numérateur. Sur ce nombre, 4 hospitalisations se retrouvaient dans la région, mais une seule au sein de l'ancien DSC 04-C.

Finalement, les hospitalisations de la région de bébés de 7 jours à un an présentant une des deux anomalies considérées ont aussi été examinées. Ces dernières ont été, de façon générale, couplées à une hospitalisation initiale (contenant la naissance vivante) pour les périodes concernées sauf dans 7 cas. Le même exercice ne pouvait être fait pour le reste du Québec ce qui rend la comparaison des prévalences relatives impossible. Par souci de prudence, des prévalences régionales incluant ces cas ont été calculées comme hypothèse maximale.

Territoire à l'étude

Ancien territoire de Département de santé communautaire Sainte-Marie (DSC 04-C) formé par les six districts sociosanitaires suivants : Maskinongé, Trois-Rivières, Cap-de-la-Madeleine, Des Chenaux, Nicolet-Yamaska et Bécancour.

Une attention particulière a été accordée à une sous-population de ce territoire constituée par les quatre territoires de DSC limitrophes à la centrale de Gently-2 soit les districts sociosanitaires de Trois-Rivières, Cap-de-la-Madeleine, Des Chenaux et Bécancour.

Les données de l'ensemble de la région de la Mauricie et du Centre-du-Québec sont aussi présentées.

Comparaison

Pour les fissures labiales et palatines et atrésies et sténoses ano-rectales, les prévalences relatives ont été comparées à celles du reste du Québec (moins la région) pour les périodes similaires.

Résultats

Vu la fréquence assez rare des deux types d'anomalies congénitales présentées ici, les effectifs en cause sont faibles. Le nombre de cas est présenté par année avec un calcul de la prévalence relative annuelle. Les données annuelles sont imprécises, elles présentent d'importants coefficients de variation et fluctuations aléatoires. Afin d'avoir des mesures plus solides, une prévalence moyenne est établie pour la période de 7 ans allant d'avril 2003 à mars 2010. Les trois premières années en CIM-9 et les 4 dernières années en CIM-10 ont aussi fait l'objet du calcul d'une prévalence relative moyenne. Malgré tout, les effectifs demeurent petits et l'intervalle de confiance des prévalences relative est, par conséquent, large.

Les anomalies ont été classées selon la période financière de l'admission à l'hôpital et non de la date de sortie pour les nouveau-nés de moins de 7 jours. Pour les bébés de 7 jours à un an, on se réfère à l'année financière de la naissance estimée par l'âge à l'admission.

Les fissures labiales et palatines

Pour les 7 années en observation, il y a eu en moyenne 2,6 cas par année de fissures labiales et palatines (18 cas en 7 ans) pour le territoire de DSC 04-C (tableau 1 en annexe). La prévalence relative pour cette même période est de 14,0* pour 10 000 naissances vivantes avec un intervalle de confiance allant de 8,8 à 22,2 cas pour 10 000. Ce résultat ne se distingue pas significativement de celui du reste du Québec (10,7 [9,9 – 11,6] cas pour 10 000 naissances vivantes).

Il en est de même pour les deux périodes 2003-2006 et 2006-2010 correspondant à deux CIM différentes. On observe, ainsi, une valeur en 2003-2006 de 9,9** [4,1 – 23,8] pour 10 000 comparativement à 10,8 [9,5 – 12,3] pour 10 000 pour le reste du Québec. En 2006-2010, la prévalence relative du DSC est 16,6* [9,7 – 28,7] contre 10,7 [9,6 – 11,9] pour 10 000 naissances vivantes pour le reste du Québec.

On rappellera que les prévalences relatives annuelles présentent des valeurs imprécises. On notera, toutefois, que la valeur de la prévalence relative du DSC en 2009-2010 est significativement supérieure à celle du reste du Québec pour cette année financière (35,6** [16,9 – 74,6] contre 11,0 [8,9 – 13,5] pour 10 000 naissances vivantes pour le reste du Québec).

Le fait de ne conserver que les 4 DSS entourant la centrale donne une prévalence relative de 11,8* [6,7 – 20,8] pour 10 000 sur 7 ans soit : 10,1** [3,8 – 26,9] en 2003-2006 et 12,9** [6,4 – 25,7] en 2006-2010. Là encore, aucune différence n'est observée avec le reste du Québec y compris pour l'année 2009-2010 qui apparaît plus problématique si l'on considère l'ancien DSC 04-C.

Le fait de rajouter à nos numérateurs régionaux les anomalies pour des admissions à plus d'une semaine, mais sans que l'on ait pu identifier une hospitalisation initiale (un seul cas pour le DSC en 7 ans) ne vient pas modifier sensiblement ces tendances (tableau 2 en annexe).

Les atrésies et sténoses ano-rectales

Pour le territoire de DSC 04-C, la fréquence moyenne pour la période de sept ans représente moins d'un cas (0,6) par année pour un total de quatre cas en 7 ans (tableau 1 en annexe). La fréquence relative pour la période 2003-2010 est de 3,1** cas pour 10 000 naissances vivantes (avec un intervalle allant de 1,2 à 8,3 pour 10 000) contre 3,4 [2,9 – 3,9] cas pour 10 000 pour le reste du Québec.

Toutefois, les résultats pour les périodes 2003-2006 et 2006-2010 indiquent une prévalence nulle pour l'ancien territoire de DSC de 2006 à 2010 (comparativement à 3,6 [3,0 – 4,4] pour 10 000 pour le reste du Québec). Par contre, en 2003-2006, cette prévalence relative est de 7,9** [3,0 – 21,1] pour le DSC contre 3,0 [2,4 - 3,9] pour 10 000 pour le reste du Québec, mais l'écart entre ces territoires est statistiquement non significatif pour ces trois années réunies.

Cependant, malgré son imprécision, la prévalence relative annuelle de 2003-2004 présente bien une différence statistiquement significative avec le reste du Québec pour le territoire du DSC (18,3** [5,9 – 56,9] contre 3,7* [2,5 – 5,4] pour 10 000 naissances vivantes). Cependant, les municipalités concernées sont au-delà de la zone de 8 km entourant la centrale.

Il est à noter que la prévalence relative en 2003-2010 pour les quatre districts au cœur desquels se trouve la centrale est de 2,9** [1,0 – 9,1] pour 10 000 naissances vivantes (7,6** [2,4 – 23,5] en 2003-2006). Contrairement à l'ancien DSC 04-C, l'écart avec le reste du Québec n'est pas statistiquement significatif pour l'année 2003-2004.

Si l'on ajoute les deux cas problématiques d'atrésies et sténoses retrouvées plus d'une semaine après la naissance pour l'ancien territoire de DSC, cette prévalence relative monterait à 11,9** [5,3 – 26,4] pour la période 2003-2006, l'écart avec le reste du Québec étant significatif cette fois (tableau 2 en annexe).

Notons qu'à l'aide du code postal, un seul de ces deux cas aurait pu concerner un nouveau-né dont la résidence est à l'intérieur de la zone de 8 km entourant cette centrale.

Discussion

Les prévalences relatives n'indiquent pas de surplus des deux anomalies retenues pour l'ensemble des sept années considérées (2003-2003 à 2009-2010) au DSC 04-C.

Des données annuelles indiquent, toutefois, deux années problématiques : 2003-2004 pour les atrésies et sténoses et 2009-2010 pour les fissures labiales et palatines. De plus, deux cas d'atrésies et sténoses observés plus d'une semaine après la naissance qui ne peuvent être reliés à une naissance vivante et qui sont potentiellement manquants ont été retrouvés pour le DSC en 2004-2005. Toutefois, un examen plus minutieux des lieux résidence révèle qu'à un cas près, les atrésies et sténoses en numérateur sont massivement au-delà des 8 km entourant la centrale.

Annexe

Tableau 1

Surveillance des fissures labiales et palatines et des atrésies et sténoses ano-rectales, nombre de cas (hypothèse minimale) et prévalence relative¹ pour le territoire de DSC 04-C² et prévalence relative du reste du Québec, de la région et des 4 DSS³, 2003-2004 à 2009-2010

	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2003-2006	IC ⁴ min	IC ⁴ max	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2006-2010	IC ⁴ min	IC ⁴ max	2003-2010	Moyenne 2003-2010	IC ⁴ min	IC ⁴ max
Atrésies et sténoses ano-rectales																	
Cas DSC 04-C	3	0	1	4			0	0	0	0	0			4	0,6		
Prévalence relative																	
DSC 04	18,3**	0,0**	5,8**	7,9**	[3,0 - 21,1]		0,0**	0,0**	0,0**	0,0**	0,0**	n/c		3,1**			[1,2 - 8,3]
4 DSS	15,4**	0,0**	7,4**	7,6**	[2,4 - 23,5]		0,0**	0,0**	0,0**	0,0**	0,0**	n/c		2,9**			[1,0 - 9,1]
Région MCQ	12,1**	7,1**	2,3**	7,1*	[3,7 - 13,6]		2,1**	2,1**	3,9**	0,0**	2,0**	[0,8 - 5,5]		4,0*			[2,3 - 6,9]
Reste du Québec	3,7*	2,9*	2,6*	3,0	[2,4 - 3,9]		4,1*	3,4*	3,3*	3,8*	3,6	[3,0 - 4,4]		3,4			[2,9 - 3,9]
Fissures labiales et palatines																	
Cas DSC 04-C	2	1	2	5			2	1	3	7	13			18	2,6		
Prévalence relative																	
DSC 04	12,2**	5,9**	11,5**	9,9**	[4,1 - 23,8]		10,7**	5,3**	14,5**	35,6**	16,6*	[9,7 - 28,7]		14,0*			[8,8 - 22,2]
4 DSS	7,7**	7,6**	14,9**	10,1**	[3,8 - 26,9]		13,5**	0,0**	12,2**	25,6**	12,9**	[6,4 - 25,7]		11,8*			[6,7 - 20,8]
Région MCQ	14,6**	9,4**	6,9**	10,2*	[5,9 - 17,6]		12,7**	8,4**	5,9**	24,4*	12,8*	[8,6 - 18,9]		11,8			[8,6 - 16,2]
Reste du Québec	10,1	10,1	12,1	10,8	[9,5 - 12,3]		8,8	11,6	11,3	11,0	10,7	[9,6 - 11,9]		10,7			[9,9 - 11,6]
Naissances vivantes																	
DSC 04-C	1 636	1 687	1 734	5 057			1 870	1 904	2 066	1 969	7 809			12 866			

¹ Prévalence pour 10 000 naissances vivantes.

² Territoire de DSC 04-C = DSS Maskinongé, Trois-Rivières, Cap-de-la-Madeleine, Des Chenaux, Nicolet-Yamaska et Bécancour.

³ 4 DSS autour de la centrale = DSS Trois-Rivières, Cap-de-la-Madeleine, Des Chenaux et Bécancour.

⁴ Intervalle de confiance à 95 %.

* Coefficient de variation > 16,6 et <= 33,3. La valeur doit être interprétée avec prudence.

** Coefficient de variation > 33,3. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

n/c : non calculable.

Les nombres en gras indiquent une différence statistiquement significative.

Tableau 2

Surveillance des fissures labiales et palatines et des atrésies et sténoses ano-rectales, nombre de cas (hypothèse maximale) et prévalence relative¹ pour le territoire de DSC 04-C² et prévalence relative du reste du Québec, de la région et des 4 DSS³, 2003-2004 à 2009-2010

	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2003-2006	IC ⁴ min	IC ⁴ max	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2006-2010	IC ⁴ min	IC ⁴ max	2003-2010	Moyenne 2003-2010	IC ⁴ min	IC ⁴ max
Atrésies et sténoses ano-rectales																	
Cas DSC 04-C	3	2	1	6			0	0	0	0	0			6	0,9		
Prévalence relative																	
DSC 04	18,3**	11,9**	5,8**	11,9**	[5,3 - 26,4]		0,0**	0,0**	0,0**	0,0**	0,0**	n/c		4,7**			[1,2 - 8,3]
4 DSS	15,4**	15,1**	7,4**	12,6**	[5,2 - 30,3]		0,0**	0,0**	0,0**	0,0**	0,0**	n/c		4,9**			[1,0 - 9,1]
Région MCQ	12,1**	11,8**	2,3**	8,6*	[4,8 - 15,6]		2,1**	2,1**	3,9**	0,0**	2,0**	[0,8 - 5,5]		4,7*			[2,3 - 6,9]
Reste du Québec	3,7*	2,9*	2,6*	3,0	[2,4 - 3,9]		4,1*	3,4*	3,3*	3,8*	3,6	[3,0 - 4,4]		3,4			[2,9 - 3,9]
Fissures labiales et palatines																	
Cas DSC 04-C	2	1	2	5			2	2	3	7	14			19	2,7		
Prévalence relative																	
DSC 04	12,2**	5,9**	11,5**	9,9**	[4,1 - 23,8]		10,7**	10,5**	14,5**	35,6**	17,9*	[10,6 - 30,3]		14,8*			[9,4 - 23,2]
4 DSS	7,7**	7,6**	14,9**	10,1**	[3,8 - 26,9]		13,5**	0,0**	12,2**	25,6**	12,9**	[6,4 - 25,7]		11,8*			[6,7 - 20,8]
Région MCQ	14,6**	9,4**	9,2**	11,0*	[6,5 - 18,6]		12,7**	16,8**	5,9**	24,4*	14,8*	[10,3 - 21,4]		13,3			[9,9 - 18,0]
Reste du Québec	10,1	10,1	12,1	10,8	[9,5 - 12,3]		8,8	11,6	11,3	11,0	10,7	[9,6 - 11,9]		10,7			[9,9 - 11,6]
Naissances vivantes																	
DSC 04-C	1 636	1 687	1 734	5 057			1 870	1 904	2 066	1 969	7 809			12 866			

¹ Prévalence pour 10 000 naissances vivantes.

² Territoire de DSC 04-C = DSS Maskinongé, Trois-Rivières, Cap-de-la-Madeleine, Des Chenaux, Nicolet-Yamaska et Bécancour.

³ 4 DSS autour de la centrale = DSS Trois-Rivières, Cap-de-la-Madeleine, Des Chenaux et Bécancour.

⁴ Intervalle de confiance à 95 %.

* Coefficient de variation > 16,6 et <= 33,3. La valeur doit être interprétée avec prudence.

** Coefficient de variation > 33,3. La valeur n'est présentée qu'à titre indicatif.

n/c : non calculable.

Les nombres en gras indiquent une différence statistiquement significative.

Sylvie Bernier, épidémiologiste et Yves Pepin, démographe

Direction de la santé publique,

Équipe de surveillance-évaluation

Avril 2011