

Comme vous le savez, le botulisme alimentaire n'est pas en voie de disparition au Nunavik. Au contraire, les dernières années ont vu une augmentation du nombre d'épisodes ainsi qu'une diversification des communautés affectées. Le diagnostic et l'administration précoce d'antitoxines demeurent, à ce jour, la voie d'intervention la plus efficace. La prévention, quant à elle, reste difficile. À cet égard, des efforts de recherche visant une connaissance plus fine des facteurs de risque sont nécessaires. C'est dans cet esprit que le protocole inclu dorénavant deux nouveaux éléments soit le recueil systématique de l'information sur le ou les aliments incriminés et sur l'exposition alimentaire de tous les convives. Bien sûr, cela garantira aussi l'identification, le retrait et la confirmation rapide et systématique du ou des produits à l'origine de l'intoxication, éléments essentiels à la protection de la santé publique lors d'un épisode.

La collaboration entre médecins, infirmières, professionnels de santé publique et techniciens de laboratoire prend ici toute son importance et le présent protocole à la fois témoigne et s'assure de cette dernière dans un contexte où les contraintes reliées à la nature de la maladie (relative rareté, sévérité et urgence), à la rotation des professionnels et aux difficultés de communication sont évidentes.

Meilleures salutations à tous,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jean-François Proulx'.

Jean-François Proulx, md
Coord., Maladies infectieuses

cc Dr Nathalie Boulanger, DSP, Tulattavik
 Claire Maisonneuve, DSI, Tulattavik
 Monique Bellemare, DSP, Inuulitsivik
 Serge Auclair, DSI, Inuulitsivik
 Stephen Hodgins, Dir. Santé publique

BOTULISME ALIMENTAIRE AU NUNAVIK

PROTOCOLE DE SANTÉ PUBLIQUE

TABLE DES MATIÈRES

AVANT PROPOS	p. 2
PROTOCOLE	
a) d'intervention	p. 4
b) d'identification alimentaire	p. 5
c) d'enquête alimentaire	p. 6
d) de cueillette et d'envoi des spécimens biologiques et alimentaires	p. 7
ANNEXES	
1) Informations générales	p. 8
Introduction	
Étiologie	
Symptomatologie et diagnostic	
Tableau 1: Signes et symptômes	
Tableau 2: Diagnostic différentiel du botulisme	
Traitement	
L'intervention de santé publique	
2) Guide de traitement	p. 11
2) Personnes et organisations ressources	p. 12
3) Formulaire de constatation (effets secondaires)	p. 14

AVANT PROPOS

Le document que vous avez en main est composé de deux sections distinctes. Une première section, qui inclue le présent avant-propos, **constitue un protocole au sens où les interventions qui y sont inscrites constituent la base minimale de l'intervention à être conduite par les professionnels de la santé lors de situations suspectées de botulisme alimentaire au Nunavik.**

Ce protocole est émis sous l'autorité du Directeur régional de santé publique en vertu des responsabilités qui lui sont conférées par la Loi sur la protection de la santé publique. Le protocole est mis de l'avant suite au consensus régional établi et aux recommandations formulées en ce sens par le Comité régional de prévention clinique composé des représentants médicaux et infirmiers des deux Centres de santé. Le protocole comprend essentiellement quatre volets:

- a) **un protocole d'intervention** qui décrit les éléments cliniques permettant de suspecter l'intoxication botulinique ainsi que les démarches à entreprendre en cas de suspicion;
- b) **un protocole d'identification alimentaire** qui assure, sur le terrain, l'identification et le retrait rapide du ou des produits potentiellement en cause ainsi que la documentation de leur nature et modes de préparation et conservation;
- c) **un protocole d'enquête alimentaire** qui permet de mettre en correspondance la consommation du ou des produits "à risque" ingérés et les manifestations cliniques présentées ou non par les convives;
- d) **un protocole de recueil et d'envoi des spécimens biologiques et alimentaires** qui précise la nature des spécimens à recueillir, les modalités de prélèvement, de conservation, d'expédition et de communication des informations et des résultats.

La deuxième section du document présente en annexe, le plus succinctement possible, des informations complémentaires susceptibles de faciliter le travail des professionnels et des établissements:

- a) En annexe 1, quelques pages d'**informations générales** sont présentées servant d'introduction à ce problème particulier au Nunavik et de cadre général de référence;
- b) En annexe 2, figure un **guide de traitement** ayant fait l'objet d'une mise à jour (1996) suite à la consultation des experts nord québécois, québécois et canadiens sur le botulisme. Ce document est un guide de traitement et ne constitue pas un protocole de santé publique au sens strict. Il est recommandé que chacun des CMDP procède à son approbation, l'insère dans ses protocoles de traitement et en vérifie l'application. Toute modification y étant apportée devra être signalée au directeur de santé publique par le DSP de l'établissement concerné.
- c) En annexe 3, sont listées les **noms des personnes et organismes** impliqués dans le contrôle et la prévention du botulisme au Nunavik ainsi que leurs fonctions et coordonnées en date de janvier 1997.

- d) En annexe 4 figure à titre d'information une copie du "**Formulaire de constatation**" (effets secondaires) devant être complété par le médecin traitant suite à l'administration d'antitoxines botuliniques et retourné au producteur (Connaugh) permettant ainsi le remplacement des stocks utilisés auprès du dépôt régional (Pharmacie du CHUQ).

Protocole d'intervention: intoxication botulinique

Cas fortement suspecté si

1. Ingestion de produits marins fermentés et
2. Présence de signes ou symptômes dans la semaine suivant l'ingestion
 - a. gastro-intestinaux avec composante neurologique, ou
 - b. paralysie ou faiblesse musculaire symétrique sans cause apparente, ou
 - c. déficit des nerfs craniens sans cause apparente

Les 5 signes ou symptômes les plus caractéristiques 12 à 36 h après ingestion sont:

- sécheresse de la bouche
- dysphagie
- pupilles fixes et dilatées
- diplopie
- hypertension orthostatique sans tachycardie correspondante (faiblesse / syncope)

1. Contacter le médecin de garde en santé publique (MADO à déclaration immédiate):

Dr. Serge Déry Régie: 819-964-2222 cellulaire: 819-475-4867
 Dr. Jean-François Proulx jour: 418-666-7000 poste 482 résidence: 418-694-7314
 En leur absence, Info Santé 418-648-2176 (Demander md de garde en santé publique mal. inf.)

2. Déterminer et retirer de circulation les sources possibles d'exposition au botulisme

- a) Identifier la (les) source(s) en complétant **un (1) formulaire d'identification** par aliment suspecté
- b) Recueillir et envoyer un échantillon (min 100 gm) de toute nourriture suspectée au labo de Puvirnituk ou Kuujuaq avec copie **du formulaire d'identification alimentaire (voir protocole p.5)** correspondant. Tout contenant sera rempli à pleine capacité, scellé hermétiquement et conservé à 4°C.

3. Rechercher toutes les personnes ayant consommé les aliments incriminés en complétant (1) un formulaire d'enquête alimentaire par aliment suspecté (protocole p. 6).

Cas symptomatiques	Cas asymptomatiques
• Ne pas faire vomir • Ne pas faire de lavage gastrique • Ne pas administrer de charbon activé • Ne pas faire de lavement A) Prélèvement 1. <u>le sang</u> <i>prélever avant l'administration d'antitoxine</i> a) minimum requis: 20 ml b) utiliser un tube à bouchon rouge(sans coagulant) 2. <u>les selles</u> ** très important d'en obtenir ** a) minimum requis: 10 g b) prélèvement de choix (permet d'identifier la toxine et la bactérie) c) peut être prélevé jusqu'à dix jours post administration d'antitoxine 3. <u>liquide gastrique</u> (vomit) suivre les indications du labo pour neutralisation à un pH de 5.5-6.5. B) Conservation et expédition des échantillons 1. Identification claire et complète 2. Remplir les récipients à pleine capacité 3. Sceller hermétiquement 4. Conserver à 4 °C 5. Expédier au laboratoire de Puvirnituk ou Kuujuaq 6. Prévenir le technicien de l'envoi C) Se référer au Guide de traitement*	A. Si ingestion récente (3 h): faire vomir et conserver pour analyse éventuelle. Sirop d'IPÉCA per os: Adulte: 30 ml Enfant 1 à 12 ans: 15 ml Enfant 6 à 12 mois: 5-10 ml (contre-indiqué en bas de 6 mois) Suivi de deux verres d'eau. B. Dans tous les cas: charbon de bois activé dans sorbitol. Administrer en 15 min entre 65 et 250 ml. Si administré après l'IPÉCA, attendre l'arrêt complet des vomissements. Contre-indications: Ingestion de substances corrosives ou caustiques. C. Aviser d'une évolution possible vers un état symptomatique au cours des 10 prochains jours.

En cas d'utilisation d'antitoxines, le pharmacien s'assurera du renouvellement rapide des stocks (10 vials d'ABE par CH et 2 par dispensaire). Le md traitant devra compléter le formulaire de constatation (p.14) fournis avec chaque vial d'antitoxine et le retourner à Connaught.

PROTOCOLES D'IDENTIFICATION ALIMENTAIRE INTOXICATION BOTULINIQUE

Il est important de bien identifier les sources alimentaires pour permettre des analyses de laboratoire précises et efficaces ainsi que pour prévenir l'apparition de nouveaux cas par le retrait des aliments suspectés. Afin de bien identifier les sources alimentaires, le questionnaire ci-joint doit être complété par le médecin ou l'infirmière pour chaque aliment suspecté (encercler les choix appropriés). Ces informations seront communiquées à la Direction de santé publique et au laboratoire avec l'envoi des aliments. Une réquisition d'envoi des matières infectieuses doit accompagner les spécimens alimentaires. L'aide d'un aaniasiurtiapik ou d'un CHW sera précieuse pour l'identification des aliments.

1. **De quel animal provient l'aliment?** Nom en inuttitut:.....
 a) phoque b) baleine c) morse d) caribou e) omble chevalier (artic char)
 f) saumon g) autre animal marin.....
 h) mollusques (nommer.....) i) autre.....
2. **De quelle partie de l'animal?** Nom en inuttitut:.....
 a) viande (muscle) b) estomac c) foie d) gras e) moelle
 f) cerveau g) peau h) intestins i) yeux j) oeufs k) autre.....
3. **D'où provient l'aliment?** Nommer le lieu:.....
 a) lac b) rivière c) mer d) autre:.....
4. **Est-ce que l'aliment a été mangé cru?**
 a) oui b) non: préciser mode et degré de cuisson:.....
5. **Quel est son mode de conservation?**
 a) fumé b) salé c) congelé d) séché e) fermenté
 f) en conserve (artisanale? oui non)
- i. **dans quel type de contenant?**
 a) une peau b) un sac de plastique
 c) un contenant 1) en verre 2) en métal 3) en plastique 4) autre:.....
- ii. **type de couvercle?**
 a) hermétique b) non-hermétique:
 c) un contenant 1) en verre 2) en métal 3) en plastique 4) autre:.....
- iii. **où?**
 a) à l'intérieur d'une maison b) dans un hangar
 c) dans un trou extérieur d) dans une cache de pierre e) autre
- iiii. **température ambiante moyenne durant la période de conservation:**
 a) moins de 0°C b) 0 à 5°C. c) 5 à 10°C. d) 10 à 20°C. e) plus de 20°C.
6. **Depuis combien de temps est-il conservé?**
 a) 24 h à 1 semaine b) 1 à 4 semaines c) 1 à 2 mois d) > 2 mois
7. **L'aliment était-il accompagné de misserak?**
 a) oui: acheminer aussi le misserak pour analyse avec formulaire d'identification correspondant.
 b) non
8. **L'aliment est-il accompagné d'un autre produit à risque?**
 a) oui: acheminer aussi ce produit pour analyse avec formulaire d'identification correspondant.
 b) non

Date _____ Signature: _____ (médecin ou infirmière)

Information obtenue auprès de: _____

Assisté de _____ (aaniasiurtiapik, CHW)

PROTOCOLE D'ENQUÊTE ALIMENTAIRE INTOXICATION BOTULINIQUE

Nom de l'aliment: _____ (n.b. compléter une feuille par aliment suspecté)

Nom	Date de naissance	A-t-il mangé l'aliment ci-haut désigné?		Quantité ingérée	A-t-il été hospitalisé?	Symptômes présentés	Traitement
	J/M/A	oui	non	de 1 à 6*	date(s)	lister et indiquer le nombre d'heures entre l'ingestion et l'apparition des symptômes	nature du traitement et indiquer le nombre d'heures entre les premiers symptômes et le traitement

* 1: moins d'une c. à thé

2: moins de 0.5 tasse

3: environ 0.5 tasse

4: entre 0.5 et 1.0 tasse

5: une tasse

6: plus de 1.0 tasse

Date _____

Signature _____

Envoi de spécimens pour le diagnostic de botulisme alimentaire et modalités de communication.

NB Le botulisme alimentaire est une urgence médicale et de santé publique. La cueillette des spécimens, leur envoi vers le laboratoire de référence et le retour des résultats d'analyse doivent se faire le plus rapidement possible.

Le Centre national de référence sur le botulisme (Ottawa) est le seul laboratoire à effectuer les analyses requises. L'envoi vers ce laboratoire du plus grand nombre possible de type de spécimens (selles, liquide gastrique, sérum, aliment(s) suspecté(s)) est important.

- Sang: minimum 20 ml sans anticoagulant (tube rouge) et avant l'administration d'antitoxine;
- Gastrique: NB: neutraliser à un pH de 5.5 à 6.5 lentement avec NaOH 1N;
- Selles: minimum de 10 g. Peuvent être prélevées jusqu'à 10 jours après l'apparition des symptômes et pourront alors permettre de confirmer un diagnostic même s'il y a eu administration d'antitoxine; pratiquement la seule façon de faire le diagnostic de botulisme infantile;
- Aliments: un (1) contenant par aliment suspecté. Indiquer le nom inuit du produit.

Sur le formulaire de réquisition, inscrire les éléments suivants:

- Nom, prénom et date de naissance du patient;
- Signes et symptômes principaux;
- Administration ou non d'antitoxine avant le prélèvement. Date et heure(s);
- Date(s) et heure(s) de collecte des spécimens;
- Avis de communiquer les résultats au technicien de labo de garde au # de
- tél.:.....ainsi qu'au médecin de garde en santé publique: J. F. Proulx:
(418) 666-7000 ou (418) 647-2964 ou Serge Déry (819) 471-5148 ou (819) 475-4867.

Préparer le colis selon les normes de transport des matières infectieuses d'après les procédures usuellement en vigueur dans votre établissement à cet égard [SAF-T-PAK, adresses et téléphones des expéditeurs et destinataires, losange autocollant de signalement de matières infectieuses (*C. botulinum*), déclaration de l'expéditeur pour marchandises dangereuses]. Envoyer avec "Ice packs" et inscrire sur l'envoi la mention: GARDER RÉFRIGÉRÉ.

Faire les arrangements avec le transporteur aérien et aviser le Centre à Ottawa du nom du transporteur, du no. de "Waybill" ainsi que de l'heure d'arrivée des spécimens:

Burke Blanchfield	Tél.: (613) 957-0885 ou (613) 941-0280 (domicile)
John Austin	Tél.: (613) 957-0902

Au besoin, et après entente téléphonique directe avec celui-ci, le LSPQ (Laboratoire de Santé Publique du Québec) peut s'assurer du transit des spécimens à Dorval en route vers Ottawa.

NB NE RIEN ACHEMINER VERS LE LABORATOIRE DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL DE MONTRÉAL. L'envoi vers tout laboratoire autre que celui d'Ottawa augmente le risque de dégradation des spécimens et retarde l'établissement du diagnostic.

Annexe 1

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Intoxication botulinique

INTRODUCTION

Le botulisme est une intoxication potentiellement létale. Une suspicion précoce de la maladie par le patient ou le clinicien permet une administration rapide d'antitoxine, ce qui réduit la sévérité de la maladie et le nombre de décès. Le botulisme entre dans la catégorie des urgences en santé publique: des personnes autres que le cas «index» sont à risque de développer la maladie s'il n'y a pas d'identification rapide et de retrait de la nourriture à l'origine de l'intoxication. Aussi est-il essentiel de suivre le **protocole d'intervention (p.4)** lorsqu'un cas est suspecté.

Environ la moitié des cas déclarés au Canada surviennent au Nunavik (105 sur 233 entre 1971 et 1996). Parmi ces 105 cas, 12 décès sont survenus. Il n'y a toutefois eu aucun décès parmi les 45 cas diagnostiqués depuis 1987. Les communautés particulièrement touchées par des éclosions de botulisme depuis 1990 sont celles de Kuujuaq, Tasiujaq et Kangisualujuaq.

Il existe 3 types de botulisme: le botulisme alimentaire, le botulisme infantile et le botulisme post traumatique. Vingt pour cent (20%) des cas de botulisme infantile ont été reliés à l'ingestion de miel, mais il n'y a aucun cas déclaré de botulisme infantile au Nunavik. En fait, seul le botulisme d'origine alimentaire a été documenté au Nunavik et fait **l'objet du présent document**.

ÉTIOLOGIE

Le botulisme est une intoxication alimentaire due à la toxine de l'une des 8 souches de *Clostridium botulinum*, une bactérie anaérobie sporulée. Les diverses souches se retrouvent un peu partout dans l'environnement mais surtout dans le sol et les sédiments marins (fond des rivières, des lacs et des mers). Le botulisme humain est principalement dû aux souches A, B et E. Chaque souche présente des signes et symptômes légèrement différents, même si toutes les souches produisent une exotoxine qui bloque la libération d'acétylcholine à la jonction neuromusculaire des muscles autonomes et volontaires. Aussi peu qu'une cuillère à thé d'aliment contaminé peut constituer une dose létale. Au Nunavik, tous les cas où le diagnostic a été confirmé ont été intoxiqués par la souche de type E, principalement associée à la consommation de produits marins crus, le plus souvent fermentés. Une fois un aliment contaminé par la bactérie provenant de sédiments marins ou du sol, certaines conditions vont favoriser le développement de la toxine: fermentation dans un contenant hermétique et à relativement haute température (30° C permet d'optimiser le développement de la bactérie et de la toxine, mais elles peuvent se développer à aussi peu que 4° C). La bactérie résiste à 10 min. d'ébullition, mais la toxine est détruite.

SYMPTOMATOLOGIE et DIAGNOSTIC

Le diagnostic clinique joue un rôle primordial. En effet, la confirmation par les analyses de laboratoire nécessite un délai inacceptable avant de commencer le traitement. Les analyses de laboratoire sont toutefois nécessaires à la confirmation du diagnostic ainsi qu'à la confirmation de la source alimentaire. Ces analyses consistent à déceler la présence de toxine ou de bactérie dans les échantillons provenant des patients ou des aliments. Il faut de 4 à 5 jours suite à l'envoi des échantillons avant d'obtenir confirmation du diagnostic. Ce délai est dû au temps de transport jusqu'au laboratoire de référence à Ottawa et aux 72 heures nécessaires à l'identification de la toxine puis de la bactérie. Les résultats des analyses sont communiqués par le laboratoire de référence au laboratoire du centre de santé d'origine (Puvirnituk ou Kuujuaq) et au médecin de santé publique (**voir Protocole de cueillette et d'envoi des spécimens biologiques et alimentaires p.7**).

Les symptômes apparaissent habituellement de 12 à 36 heures après l'ingestion d'aliments contaminés. Dans de rares cas, moins sévères, les symptômes peuvent apparaître jusqu'à 10 jours post ingestion. La progression des symptômes est habituellement rapide et affecte dans l'ordre: les nerfs crâniens, le cou, les membres supérieurs, le tronc et le diaphragme et finalement les mains et les jambes. (TABLEAU 1)

Tableau 1: Signes et symptômes

Gastro-intestinaux	Neurologiques	
Souvent présents lors d'un cas de type E ou d'un temps d'incubation court	Signes et symptômes suggestifs	Autres
-nausées -vomissements -diarrhée ou constipation -crampes abdominales -sécheresse de la bouche -douleur pharyngée -iléus	-diplopie -vision trouble -mydriase -hypotension orthostatique inexpliquée -affaissement des paupières supérieures -dysphonie -dysphagie	-faiblesse -étourdissement -rétention urinaire -paralysie musculaire - progressive -dyspnée secondaire à la paralysie des muscles respiratoires (absence de "gasping", d'efforts respiratoires, d'utilisation des muscles accessoires)

Note: Il est important de considérer le botulisme aussitôt que des signes et symptômes gastro-intestinaux sont présents et inexpliqués. Il est alors indiqué de s'enquérir de la consommation récente (12 heures à 10 jours) de produits marins fermentés ou de misserak (huile fermentée) et de surveiller l'évolution clinique. Les formulaires présentés **aux protocoles d'identification (p. 5) et d'enquête alimentaire (p. 6)** serviront alors au recueil de l'information pertinente.

Tableau 2. Diagnostic différentiel du botulisme

Condition	Points distinctifs vs botulisme
Usage de drogues ou empoisonnement	-histoire -anomalies du système nerveux central -taux sériques ou urinaires élevés d'alcool, de drogues ou autres agents toxiques
Gastroentérite	-absence d'atteinte neuromusculaire (nerfs crâniens)
Accident cérébro-vasculaire	-atteinte asymétrique -absence d'atteinte gastro-intestinale -absence d'atteinte du système nerveux autonome
Empoisonnement paralytique aux mollusques	-histoire -progression lente
Syndrome de Guillain-Barré	-niveau élevé de protéine du liquide céphalo-rachidien -paralysie ascendante (au lieu de descendante dans le botulisme) -conduction nerveuse anormale -absence de réflexes des tendons profonds -atteinte sensitive

Note: Le botulisme alimentaire ne s'accompagne généralement pas de fièvre et le patient conserve un état de conscience, des réflexes ostéotendineux et un examen sensitif normaux.

TRAITEMENT

Le traitement consiste en l'administration rapide d'antitoxine. **Un guide de traitement** est présenté à l'annexe 2 (p.11). La seule antitoxine disponible au Canada actuellement est de type polyvalente A B E. Son administration s'accompagnerait à l'occasion d'hyperthermie, de sorte que son utilisation est régie par le mécanisme des produits d'urgence à Santé-Canada. Le médecin traitant doit aviser le Bureau des Produits Biologiques par téléphone au 613-941-2108 (24 heures sur 24, 7 jours semaine). Cela est essentiel au remplacement des stocks d'antitoxines régionaux. Le médecin traitant s'assurera aussi de remplir le formulaire de constatation des effets secondaires inclus avec chaque vials d'antitoxine et de retourner ce dernier aux Laboratoires Connaught (exemplaire présenté en Annexe 4, p. 14). Le Centre Anti-Poison du Québec offre un service de support clinique 24 heures sur 24 et 7 jours semaine au 1-800-463-5060. L'Hôpital général de Montréal offre aussi un support permanent aux cliniciens de la région au 514-937-6011.

L'INTERVENTION DE SANTÉ PUBLIQUE

Le médecin de garde en santé publique sera contacté sur le champ dès que le diagnostic est suspecté car le botulisme constitue une MADO à déclaration urgente. Le médecin de santé publique validera alors le diagnostic présomptif de botulisme auprès du clinicien et sera associé aux démarches visant l'identification et le retrait précoce du ou des produits suspects en concertation avec le médecin traitant et les équipes de soins locales. Enfin, il avisera le MAPAQ (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Québec) ainsi que l'épidémiologiste en chef au MSSS.

NB. Le pharmacien avisera rapidement le Centre de distribution des produits immunisants du CHUL de l'utilisation d'antitoxines de façon à ce que les stocks régionaux soient constamment maintenus au niveau de leur répartition actuelle à savoir: 10 vials (ABE) dans chacun des Centres hospitaliers et 2 vials (ABE) par dispensaire, incluant le chantier minier de Katinniq.

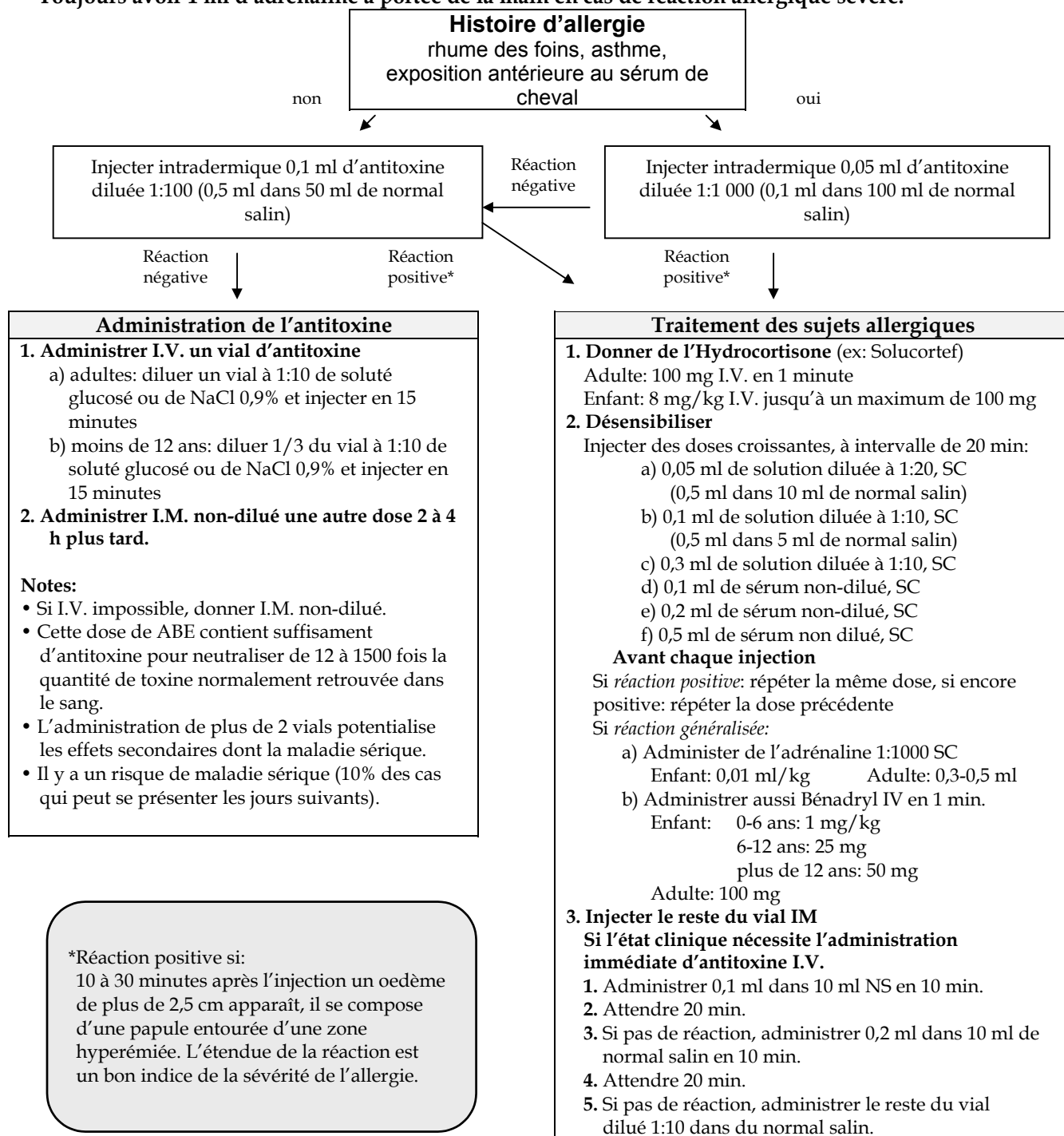
Annexe 2

Guide de traitement: intoxication botulinique

Le médecin traitant doit aviser par le téléphone le Bureau des produits biologiques de l'utilisation des antitoxines: (613) 941-2108 (24 hrs/ 7 jours)

Support clinique: Centre Anti-Poison: (800) 463-5060, ou
Hôpital Général de Montréal: (514) 937-6011

Toujours avoir 1 ml d'adrénaline à portée de la main en cas de réaction allergique sévère.



ANNEXE 3

Personnes et organisations en support des cliniciens du Nunavik en cas de botulisme suspecté. Mise à jour décembre 2001.

Nom fonction	Organisation	Rôle	Téléphone	Télécopieur	Adresse
Aaniasiurtiapiit/CHW	CLSC Inuulitsivik CLSC Tulattavik	Suspicion clinique, identification et enquête alimentaire	CLSC	CLSC	CLSC
Monique Cousineau Techn. labo et équipe	Centre de santé Inuulitsivik	Recueil, stabilisation et acheminement des spécimens biologiques et alimentaires	819-988-2957	819-988-2611	Puvirnituq, Nunavik, (Qué.) J0M 1P0
Michèle Audy, Tech. labo. et équipe	Centre de santé Tulattavik	Recueil, stabilisation et acheminement des spécimens biologiques et alimentaires	819-964-2905	819-964-0495	Kuujuaq, Nunavik, (Qué.) J0M 1C0
Robert Larouche, Pharmacien	Centre de santé Inuulitsivik	Approvisionnement en antitoxines et support à leur administration	819-988-2957	819-988-2551	Puvirnituq, Nunavik, (Qué.) J0M 1P0
Gérald Nadeau, Pharmacien	Centre de santé Tulattavik	Approvisionnement en antitoxine et support à leur administration	819-964-2905	819-964-6353	Kuujuaq, Nunavik, (Qué.) J0M 1C0
Carl Bromwich, Interniste-conseil pour le Nunavik	Centre de santé Tulattavik	Mise à jour des protocoles de traitement; consultation clinique	819-964-2905	819-964-2270	Kuujuaq, Nunavik, (Qué.) J0M 1C0
Laurence Green, Interniste et équipe	Hôpital général de Montréal	Consultation clinique et transfert	514-934-1934		1650 Av. des Pins, Montréal, (Qué.) H3G 1A4
René Blais, Urgentologue- toxicologue et équipe	Centre-Anti-Poison du Québec	Consultation clinique	418-656-8090	418-654-2747	1050 Chemin Ste- Foy, Québec G1S 4L8
Serge Déry, Directeur de. santé publique	Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik	Responsable de la protection de la santé publique au Nunavik	819-964-2222 (domicile) 819-471-5148 ou 819-475-4867 (cell)	819-964-2888	C.P. 900 Kuujuaq, Nunavik. (Qué.) J0M 1C0
Jean-François Proulx, Coord. Maladies infectieuses, Dir. Santé publique	Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik	Responsable de la protection de la santé publique au Nunavik en rapport avec les enjeux infectieux	418-666-7000 poste 482 ou 418-694-7314 (domicile)	418-666-2776	2,400 d'Estimauville, Beaufort. (Qué.) G1E 7G9
Monique Douville- Fradet, épidémiologiste	Direction de la protection de la santé publique, MSSS	Monitoring des maladies à surveillance extrême au Québec	418-646-9509 ou 1-800-363-3781 code 32245	418-528-2651	1075 chemin Sainte- Foy, (2e étage) Québec. (Qué.) G1S 2M1
	Bureau d'évaluation des produits pharmaceutiques de Santé Canada	Autorisation et surveillance des produits biologie- ques régis par le "règlement sur les médicaments d'urgence"	613-941-2108		

Burke Blanchfield, Tech. labo.	Centre de référence sur le botulisme, Santé Canada	Analyse des spécimens biologiques et alimentaires	613-957-0885 ou 613-225-4969 (domicile)	613-941-0280	Sir Frederik Building, room 456, Tunney's Pasture, Ottawa. (Ont.) K1A 0L2
Jean Joly Directeur et équipe	Laboratoire de santé Publique du Québec	Support Diagnostique Et assistance eau transfert des spécimens (au besoin)	514-457-2070	514-457-6346	20045 Chemin Sainte-Marin, Saint- Anne-de-Bellevue (Qué) H9X 3R5
Ilona Skrypec, Directrice, service à la clientèle	Aventis Pasteur	Approvisionnement et fabrication des antitoxines botuliniques	416-667-2701	416-667-0313	1755 Steeles Avenue West, North York, (Ont.) M2R 3T4
Henriette Hamel, Marketing et ventes nationales	Approvisionnements Montréal	Dépôt provincial des antitoxines botuliniques	514-376-5600	514-376-5232	2953 Bélanger, Bureau 202 Montréal, H1X 3G4
Lise Allaire, Pharmacienne responsable	Service de distribution des produits immunisants, Pharmacie du CHUL	Approvisionnement pour le Nunavik	418-654-2799	418-654-2163	2705, boul. Laurier, Sainte-Foy. (Qué.) G1V 4G2
Danielle Ramsay, Coordonnatrice, toxi-infections alimentaires	Direction des laboratoires d'expertise et d'analyse alimentaire, MAPAQ	Identification, analyse et retrait des produits alimentaires commerciaux incriminés	418-643-9600 ou (en dehors des heures régulières) 1-800- 363-3781 code 412997	418-643-0131	2,700 rue Einstein. bureau c.2.105, Sainte-Foy. (Qué.) G1P 3W8

Annexe 4

**Formulaire de constatation (effets secondaires)
Antitoxine botulinique trivalente types A, B et E (équine)
Lot n° 3019-11**

Il a été signalé que le lot 3019-11 d'antitoxine botulinique trivalente types A, B et E (équine) entraînait de la fièvre en administration de routine, ce qui a nécessité des études de pyrogénicité chez le lapin. Il est impossible de prévoir l'augmentation du risque de réponse pyrogène ou son importance chez l'homme après l'administration de la dose recommandée. Les personnes devant être traitées pour botulisme par ce lot d'antitoxine botulinique doivent être étroitement surveillées pour déceler l'apparition éventuelle de fièvre et être traitées en conséquence.

Veuillez informer le directeur médical de Connaught Laboratories Limited de vos constatations après administration de ce produit. Prière d'utiliser le formulaire ci-dessous.

**Formulaire de constatations
Antitoxine botuline trivalente types A,B et E (équine), lot n°3019-11**

Veuillez renvoyer au: Directeur médical, Affaires médicales
Connaught Laboratories Limited
1755 Steeles Avenue West
North York, Ontario, M2R 3T4 Fax (416) 667-2939

Nom du médecin: _____

Initiales du patients: _____ Date de naissance: _____

Numéro de distribution de médicament d'urgence (si disponible): _____

Localité: _____ Province: _____

Posologie et voie d'administration de l'antitoxine botulinique: _____

Fièvre: _____ Non: _____ Oui: _____

Si oui: délai écoulé entre l'administration de l'antitoxine botulinique
et l'apparition de la fièvre: _____

Température maximale: _____

Durée de l'épisode fiévreux: _____

Traitement: _____ Non _____ Oui, préciser: _____

Veuillez décrire tout autre signe ou symptôme attribué au traitement par Antitoxine botulinique trivalente: