

COMMISSION DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES

Sherbrooke 12 juillet 2012

Région : Estrie

Dossier : 437150-05-1104

Dossier CSST : 136793973

Commissaire : François Ranger, juge administratif

Membres : Claude Lessard, associations d'employeurs
Daniel Robin, associations syndicales

Assesseur : Daniel Couture, médecin

**CSSS-IUGS (St-Vincent, St-Joseph,
Murray)**

Partie requérante

et

Sylvie Lavallée

Partie intéressée

DÉCISION

[1] Le 26 avril 2011, CSSS-IUGS (l'employeur) dépose à la Commission des lésions professionnelles une requête à l'encontre d'une décision rendue le 15 avril 2011 par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (la CSST) à la suite d'une révision administrative.

[2] Par celle-ci, la CSST confirme sa décision initiale du 27 janvier 2011 en déclarant que madame Sylvie Lavallée (la travailleuse) a subi, le 4 avril 2010, une lésion professionnelle, « soit un accident vasculaire cérébral (AVC), une dissection de l'artère carotide gauche et une gastroentérite ».

[3] Le 17 avril 2012, l'audience se déroule à Sherbrooke. L'employeur est représenté par M^e André Fournier et la travailleuse l'est par M^e Maryse Rousseau.

L'OBJET DE LA CONTESTATION

[4] L'employeur demande de déclarer que la travailleuse n'a pas été victime, le 4 avril 2010, d'une lésion professionnelle.

LA PREUVE

[5] La travailleuse est âgée de 53 ans et occupe les postes d'infirmière et d'assistante-infirmière-chef pour l'employeur. Elle est affectée à une unité du Pavillon St-Vincent où sont hébergées des personnes âgées.

[6] Les 3 et 4 avril 2010, alors qu'elle assume ses tâches, une éclosion de gastroentérite se déclare dans son unité. À cette occasion, la travailleuse rapporte être en contact avec des patients et des collègues atteints du virus. Elle ajoute que ce genre d'incident est peu fréquent. Elle estime qu'il se produit environ une fois aux trois ans.

[7] Dans la soirée du 4 avril 2010, après avoir pris un léger souper, elle commence à développer les symptômes d'une gastroentérite, dont des vomissements. Parce que les épisodes de nausées et de vomissements se succèdent, elle doit installer un matelas dans la salle de bain pour ne pas s'éloigner de la toilette durant la nuit. Après avoir expulsé son repas lors des deux ou trois premiers épisodes, elle dit vomir de la bile par la suite.

[8] Elle raconte à l'audience que pendant la matinée du 5 avril 2010, son état s'améliore et elle cesse de vomir. Par contre, lorsqu'il témoigne, son conjoint signale qu'il l'entend faire, durant la soirée, des efforts pour régurgiter. Quoi qu'il en soit, tôt le matin, la travailleuse a déjà avisé l'employeur qu'elle ne pouvait se présenter à son poste en raison de sa condition. D'ailleurs, une politique de ce dernier prévoit que le personnel atteint de gastroentérite doit être retiré du travail jusqu'à 48 heures après la fin des symptômes.

[9] Par la suite, parce qu'elle est faible et fatiguée, la travailleuse garde le lit.

[10] Au cours de la journée du 7 avril 2010, son conjoint rapporte qu'elle commence à se plaindre de maux de tête et d'un trouble de la vue. À ce propos, dans l'expertise qu'il réalisera l'année suivante, le docteur Laurendeau écrira que dans le cas d'une dissection spontanée de l'artère carotidienne :

Les symptômes classiques de présentation sont les céphalées frontales et l'ischémie rétinienne, comme chez Mme Lavallée.

[11] Le 8 avril 2010 vers 5 h, lorsqu'il s'apprête à quitter le domicile pour se rendre au travail, le conjoint de la travailleuse découvre cette dernière au sol, près de son lit, à demi-consciente. Elle est paralysée de l'hémicorps droit et incapable de répondre à des questions.

[12] Après son transport en ambulance vers un hôpital, la travailleuse est prise en charge par une équipe médicale, subit des examens et reçoit des soins. Au cours de l'hospitalisation, le diagnostic d'accident vasculaire cérébral (AVC) sylvien gauche secondaire à une dissection de l'artère carotide interne gauche est posé.

[13] Le 22 avril 2010, la travailleuse est autorisée à quitter l'hôpital. Elle est dirigée vers le Centre de réadaptation de l'Estrie pour amorcer un programme de rééducation physique intensive qui se poursuivra durant une année.

[14] Le 21 septembre 2010, à l'occasion du suivi médical, le docteur Deacon observe une réduction importante des déficits neurologiques présents à la sortie de l'hôpital. Dans sa note, après avoir fait un bref rappel des faits, le neurologue traitant avance aussi l'idée que la dissection carotidienne qui a provoqué l'AVC de la travailleuse est consécutive aux efforts de vomissements associés à sa gastroentérite. Dans un rapport transmis à la CSST, le docteur Deacon écrit :

Cette patiente a contracté au travail le 5 avril 2010 une gastro-entérite. En raison des efforts de vomissement, le 8 avril 2010 a fait une dissection de l'artère carotide gauche et séquelles d'hémi-parésie et aphasie avec invalidité du travail depuis (AVC).

[15] Le 28 septembre 2010, la travailleuse dépose une réclamation. Elle explique :

Je travaillais le 4 avril 2010 alors que mon unité était en éclosion de gastro-entérite – J'ai commencé à avoir des symptômes de gastro-entérite dans la nuit du 5 avril 2010. La diarrhée et les vomissements ont duré 2 jours, mais par la suite je ne me sentais pas bien. (fatigue, teint pâle) – Le matin du 8 avril 2010, mon conjoint m'a retrouvé [sic] par terre étendue à côté de mon lit à demi-consciente. J'étais incapable de bouger et de répondre aux questions qu'on me posait.

[16] Sauf au travail, la travailleuse avance ne pas avoir été en contact avec des gens atteints d'une gastroentérite. De son côté, son conjoint précise que les proches de la famille n'ont pas été victimes de cette maladie.

[17] Le 30 novembre 2010, parce que « la relation entre la gastro-entérite que cette patiente a contractée le 5 avril 2010 et la dissection de la carotide externe gauche est

loin d'être évidente », la docteure Rémillard, du service médical de la CSST, demande au docteur Bernier, neurologue au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS), de se « prononcer sur cette possibilité de relation ».

[18] Le 4 janvier 2011, après une revue du dossier, le docteur Bernier exprime son opinion. Dans son rapport, le neurologue dresse l'historique avant de se demander si « les vomissements répétitifs présentés par madame Lavallée entre le 5 et le 8 avril 2010 » ont provoqué le tableau qui nous intéresse. Son avis rejoint celui du docteur Deacon, neurologue traitant.

[19] Pour justifier sa conclusion, le docteur Bernier s'appuie sur le texte d'une conférence prononcée le 16 avril 2010 par le docteur Singhal, neurologue, lors du congrès de l'American Academy of Neurology à Toronto. Ce texte est d'ailleurs annexé à son rapport. Le docteur Bernier explique :

L'auteur écrit que les dissections des artères carotides et vertébrales peuvent survenir spontanément chez des individus qui sont en bonne santé ou montraient des traumatismes mineurs de torsion au niveau du cou, résultant d'activités physiques relativement inoffensives (« Innocuous ») telles que tousser, éternuer, avoir le hoquet, de même que l'activité sexuelle, le yoga, le sport de raquette, jouer de la trompette ou même les inclinaisons prolongées du cou.

Même si la survenue de vomissements répétés durant quelques jours n'est pas mentionnée dans cette liste que l'auteur ne prétendait pas complète, on devrait reconnaître sans réticence l'analogie convaincante de mécanisme [sic] entre des vomissements répétés et certaines réactions physiologiques et activités qui sont mentionnées par l'auteur dans son texte.

À la fin de son paragraphe sur les facteurs de risque de dissection des artères carotides et vertébrales, l'auteur mentionne la survenue d'une infection récente.

Madame Lavallée avait probablement deux facteurs étiologiques combinés qui la prédisposaient à être la victime d'une dissection de l'artère carotide interne, soit des vomissements répétés assez sévères et le contexte infectieux récent.

[20] Par ailleurs, le docteur Singhal ayant discuté de ce point, le docteur Bernier n'écarte pas l'idée que la travailleuse puisse présenter une déficience d'origine génétique pouvant fragiliser la paroi des artères à destination cérébrale. À l'appui de cette hypothèse, il rappelle la découverte fortuite, lors d'un examen d'imagerie réalisé le 8 avril 2010, d'un petit anévrisme infundibulaire au niveau de la jonction entre l'artère carotide interne gauche et l'artère cérébrale moyenne du même côté. Il ajoute que ce « type d'anomalie structurale se rencontre environ chez 5 à 10 % des patients qui présentent une dissection de l'artère carotidienne ou vertébrale ». Quand il témoigne, le docteur Laurendeau précise que dans la population générale, cette anomalie est présente dans 1 % des cas.

[21] En conclusion, le docteur Bernier conclut que « la survenue de vomissements répétitifs dans un contexte de gastro-entérite » a été le facteur causal probable « dans l'initiation du processus de dissection de l'artère carotide gauche ».

[22] Le 27 janvier 2011, sur la base des conclusions du docteur Bernier, la CSST déclare la travailleuse victime, le 4 avril 2010, d'un accident du travail ayant entraîné « une gastro, une dissection carotide interne gauche et un AVC ». Cette décision est contestée par l'employeur.

[23] Le 15 avril 2011, après une révision administrative, la CSST confirme sa décision initiale en déclarant que la travailleuse a subi, le 4 avril 2010, une lésion professionnelle, « soit un accident vasculaire cérébral (AVC), une dissection de l'artère carotide gauche et une gastroentérite ». Il s'ensuit le dépôt de la requête qui nous intéresse.

[24] Pour obtenir gain de cause, l'employeur dépose les analyses des docteurs Laurendeau et Cartier. Les deux médecins sont des chirurgiens vasculaires. Pour sa part, la travailleuse oppose les conclusions du docteur Lachapelle, neurologue. Lors de l'audience, les docteurs Laurendeau et Lachapelle témoignent.

[25] À partir du témoignage des deux experts et de la documentation soumise, la Commission des lésions professionnelles retient que les artères carotides sont des artères paires localisées de chaque côté du cou qui ont pour rôle d'apporter le sang oxygéné du cœur vers le cerveau. À proximité du niveau de la mâchoire, la carotide se divise en deux branches, la carotide interne et la carotide externe. En cas de dissection, c'est-à-dire lorsqu'une déchirure survient au niveau de l'intima de la paroi artérielle, le sang s'infiltre entre les couches de l'artère. L'hématome résultant du phénomène peut produire une sténose et même une occlusion complète de l'artère, d'où le risque d'AVC.

[26] Les dissections de la carotide sont divisées en deux groupes. Le premier concerne celles qui sont secondaires à un traumatisme, tel un coup de poing au niveau de la carotide ou le fait de subir un « whiplash » lors d'un accident d'automobile.

[27] Le second groupe, auquel appartient la pathologie dont a été victime la travailleuse, est désigné sous l'expression « dissection spontanée ». Dans son expertise, le docteur Laurendeau précise :

Mme Lavallée a présenté un tableau assez typique de dissection spontanée de la carotide. Cette dissection survient dans la partie extra-crânienne de la carotide interne, typiquement à quelques centimètres de la bifurcation. Dans le cas qui nous concerne, l'angioscan a démontré le début de la dissection à 2 cm de la bifurcation. Cette dissection s'est étendue jusqu'à la portion intracrânienne de la carotide causant une sténose estimée à 70 %. Ceci explique l'AVC sylvien gauche.

[28] La dissection spontanée de la carotide constitue une pathologie assez rare. Leur incidence annuelle est estimée à 2 ou 3 pour 100 000 habitants. Elle affecte surtout les sujets jeunes, soit ceux dans la 3^e et 5^e décade, avec un pic vers 40 à 45 ans, et serait la cause d'environ 2 % des AVC.

[29] Les facteurs de risque de la maladie ne sont pas ceux associés habituellement aux lésions artériosclérotiques (hypertension artérielle, diabète, tabagisme, etc.). En fait, si la pathologie est bien connue, il en est autrement pour son étiologie et sa pathogénie, c'est-à-dire le processus responsable du déclenchement et du développement de la maladie. Plusieurs théories sont avancées, dont un facteur génétique, une déficience enzymatique, une fragilité de la paroi de l'artère.

[30] Pour le docteur Lachapelle, qui souscrit aux conclusions du docteur Bernier, ce sont probablement les efforts de vomissements et/ou l'infection responsable de la gastroentérite de la travailleuse qui sont ici en cause.

[31] Dans son expertise du 5 octobre 2011, réalisée après son examen du 29 septembre précédent, le neurologue a commencé par incriminer les efforts de vomissements. Il écrit :

Selon la littérature médicale, la déchirure de la paroi peut faire suite à des traumatismes beaucoup plus triviaux de l'artère provoqués par une posture viciée et fixe de la tête, une quinte de toux ou d'éternuement et, comme dans le cas de madame Lavallée, des efforts répétés de vomissement, mais, chez un pourcentage non négligeable de patients, la dissection reste inexplicée malgré l'investigation complète.

Considérant l'ensemble du dossier médical, la chronologie des événements, les résultats de l'investigation radiologique et mes observations cliniques, j'accepte sans hésitation la probabilité d'une relation entre, d'une part, les efforts répétés de vomissement et, d'autre part, la dissection carotidienne et l'accident vasculaire cérébral ischémique du territoire sylvien gauche.

Madame Lavallée, à mon avis, n'avait aucune condition personnelle préexistante la prédisposant à une dissection artérielle au niveau de la carotide.

[32] Lors de son témoignage, parce qu'il expose qu'une infection est susceptible d'affaiblir les parois de la carotide, il prend aussi en compte le facteur infectieux.

[33] À l'instar du docteur Bernier, le docteur Lachapelle appuie en bonne partie sa thèse sur les idées émises lors de la conférence du docteur Singhal ¹, dont il a retrouvé le texte dans une banque de données utilisées par les neurologues.

[34] Par contre, l'expert de la travailleuse concède qu'aucune étude à grande échelle ne prouve que des traumatismes anodins (« trivial traumatic events ») puissent provoquer une déchirure de la paroi de la carotide. Il reconnaît que cette hypothèse provient de divers « cases reports ». Il admet que certains cas le laissent perplexe. Par exemple, à l'égard de celui impliquant un simple hoquet, il dit qu'il n'aurait pas tendance à y voir le facteur causal d'une « dissection spontanée » de la carotide. Il est également d'accord avec la réserve exprimée dans le passage suivant d'une publication², dont le sérieux ne fait aucun doute, que le docteur Laurendeau dépose :

Although trivial trauma is an often presumed cause of CAD (*cervical artery dissection*), we did not find any studies that suggest that common neck movements pose an independant risk for CAD. Whereas manipulative therapy of the neck is a commonly reported risk factor for CAD (range, 3 % to 30 %), we identified only 2 studies wich were able to access risk, and one of those contained 2 major forms of bias. The remaining study included unconfirmed cases of dissection and occlusive stroke. Furthermore, the exceptionally small number of cases in both studies (n=7) accounts for only a very small percentage of CAD cases. Therefore, caution is urged when attributing CAD to trivial trauma until further research is conducted.

[notre soulignement]

[35] Le docteur Lachapelle reconnaît également que des chercheurs s'intéressent actuellement à la génétique pour expliquer la pathologie. À cet égard, l'employeur verse un extrait du site Internet du consortium international « CADISP »³ (*Cervical Artery Dissections and Ischemic Stroke Patients*) qui confirme l'amorce d'une vaste recherche en ce sens. L'extrait versé précise particulièrement :

Why is it important to look for genetic risk factors?

The mechanisms underlying cervical artery dissection are poorly understood. Evidence from previous studies suggests that genetic predisposition may play a role. However, we still don't know which are the individual genes that contribute to the risk of cervical artery dissection. If we did, it is possible that we could use this information to develop better

¹ Aneesh B. SINGHAL *et al.*, « *Clinical Summary : Spontaneous Carotid and Vertebral Artery Dissection* », [En ligne],
<http://www.medmerits.com/index.php/article/spontaneous_arterial_dissection>.

² Sidney M. RUBINSTEIN *et al.*, « A Systematic Review of the Risk Factors for Cervical Artery Dissection », (2005) 36 *Stroke*, pp. 1575-1580.

³ CADISP (*Cervical Artery Dissection and Ischemic Stroke Patients*), [En ligne],
<<http://www.cadisp.org/cadispengeneticass/index.html>> (Page consultée le 16 avril 2012).

treatments, or to identify people who are at risk and who could be given lifestyle advice or particular treatments.

Why a multicentre study?

To identify genetic risk factors, a large number of individuals is needed. Because the frequency of cervical artery dissection is low, the joint efforts of several research centres are needed.

[36] En conclusion, malgré la méconnaissance de l'étiologie et de la pathogénie des dissections spontanées de la carotide, le docteur Lachapelle pense que la séquence temporelle des événements et les connaissances actuelles laissent croire que la lésion de la travailleuse est probablement indissociable de sa gastroentérite et de ses conséquences.

[37] De son côté, le docteur Laurendeau s'appuie sur le manuel de médecine (« textbook ») des chirurgiens vasculaires⁴ pour nier que les traumatismes anodins ou les infections du système digestif puissent jouer un rôle dans la manifestation d'une dissection spontanée de la carotide :

[...] Spontaneous cervical carotid artery dissection occurs more frequently in the winter, and recent infection is present in up to 58 % of patients. There is a preponderance of respiratory infections, but mechanical factors such as coughing, sneezing, and vomiting do not seem to be independent risk factors [...]

[38] Il verse aussi le compte rendu d'une étude⁵ allant dans le même sens. Les auteurs rapportent que les personnes victimes d'une infection récente, principalement du système respiratoire, sont plus sujettes à une dissection spontanée des artères cervicales. Sur les 43 patients en cause, 22 étaient victimes d'une infection des voies respiratoires et un seul du tractus gastro-intestinal, ce qui fait du dernier, selon le docteur Laurendeau, un cas anecdotique. Les auteurs avancent aussi que les facteurs mécaniques survenant durant l'infection semblent sans incidence. Dans le résumé de l'étude, la conclusion se lit :

Conclusion : Our results suggest a significant association between recent infection and CAD that is not explained by mechanical factors occurring during infection.

[39] Par ailleurs, l'expert de l'employeur ne peut concevoir que l'action de vomir puisse comprimer la carotide de façon à provoquer une dissection. Lorsqu'une personne vomit, il expose qu'un réflexe ferme la glotte et bloque les voies aériennes

⁴ Jack L. CRONEMWETT et K. Wayne JOHNSTON (dir.), *Rutherford's Vascular Surgery*, 7^e éd., Philadelphie, Elsevier, 2010.

⁵ Armin J. GRAU *et al.*, « Association of Cervical Artery Dissection with Recent Infection », (1999) 56 *Archives of Neurology*, pp. 851-856.

supérieures pour empêcher que les vomissements soient aspirés dans la trachée. Au moment de l'expulsion du contenu gastrique, il ajoute que les muscles de la paroi abdominale se contractent pour provoquer une augmentation de la pression intra-abdominale. Bref, contrairement à ce qui peut survenir lors de manipulations effectuées par un chiropraticien, il ne voit pas comment la carotide peut être lésée en venant, par exemple, en contact avec les vertèbres cervicales lors d'un épisode de vomissements. Incidemment, dans les manœuvres chiropratiques, le docteur Laurendeau voit bien plus qu'un traumatisme anodin (« trivial traumatic events »).

[40] Éventuellement, l'expert de l'employeur croit que les chercheurs vont découvrir qu'un trouble au niveau de la paroi artérielle explique la lésion. Il anticipe la découverte d'une artériopathie sous-jacente prenant la forme d'un défaut de la matrice extracellulaire.

[41] Dans son expertise, le docteur Laurendeau résume l'essentiel de sa pensée en écrivant que la travailleuse a souffert :

[...] d'une pathologie assez rare dont l'étiologie et la pathogénie sont mal connues.

Dans une recherche extensive de la littérature médicale, on retrouve plusieurs articles tentant de faire un rapprochement entre des efforts physiques, même insignifiants, et l'apparition du tableau clinique de dissection. Mais aucun n'a pu être démontré.

Ce serait plutôt des facteurs déclenchants (Triggering Factors) qui ne peuvent expliquer à eux seuls l'apparition d'un hématome intra-mural par fissure de l'intima. La plupart des auteurs (cf. littérature annexée) croient plutôt à une artériopathie sous-jacente, peut-être en relation avec un défaut de la matrice extra-cellulaire.

[42] Quant à l'analyse effectuée, le 27 février 2012, par le docteur Cartier, elle rejoint les principales conclusions du docteur Laurendeau. L'expert s'appuie également sur l'étude parue en 1999⁶ pour parvenir à son opinion.

[43] Dans son rapport, au sujet des exemples donnés par le docteur Singhal, le docteur Cartier écrit :

[...] Dr Singhal rapporte que les dissections des artères carotidiennes et vertébrales peuvent survenir chez les jeunes personnes en bonne santé de façon spontanée ou après un traumatisme mineur tel que : toux, éternuements, hoquet, activités sexuelles, yoga, parties de raquettes, en jouant de la trompette et même en se penchant la tête... Donc en résumé dans n'importe quelles circonstances de la vie quotidienne... Ce qui à mon avis montre bien le caractère spontané du phénomène, car il peut arriver n'importe quand [...]

⁶

Id., note 5.

[44] Pour ce qui regarde les infections, il explique :

On sait que durant des infections il y a différents mécanismes qui peuvent survenir, incluant la formation de cytokines proinflammatoires, les radicaux libres et les protéases, de même que l'augmentation du taux de la protéine C réactive qui peuvent amener un état prothrombotique chez les patients; mais encore une fois ceci causerait plus une thrombose qu'une dissection et ce qui est arrivé chez Madame Lavallée était une dissection spontanée de la carotide interne. De plus dans les cas rapportés d'infection récente la très grande majorité était pour des infections du système respiratoire et non pas pour des infections du système digestif.

[45] Pour les mêmes raisons que le docteur Laurendeau, le docteur Cartier juge donc qu'il n'y a aucun lien entre la dissection de la carotide interne de la travailleuse et la gastroentérite qu'elle a présentée.

L'AVIS DES MEMBRES

[46] Les membres issus des associations syndicales et d'employeurs retiennent que la travailleuse a contracté sa gastroentérite en exerçant, le 4 avril 2010, ses activités professionnelles.

[47] Pour cette raison, ils jugent qu'elle a été victime d'un accident du travail.

[48] Pour le reste, sur la base des opinions émises par les docteurs Cartier et Laurendeau, le membre issu des associations d'employeurs croit que la CSST a eu tort d'associer à la lésion professionnelle du 4 avril 2010 les diagnostics d'accident vasculaire cérébral sylvien gauche et de dissection de l'artère carotide interne gauche.

[49] Quant au membre issu des associations syndicales, il s'appuie sur les opinions des neurologues et sur la séquence des événements pour reconnaître que la décision de la CSST est adéquate.

LES MOTIFS DE LA DÉCISION

[50] Il s'agit de déterminer si la travailleuse a été victime, le 4 avril 2010, d'une lésion professionnelle.

[51] Les diagnostics posés par les médecins qui ont eu charge n'étant pas contestés, l'affaire doit s'analyser en fonction de la survenance d'une gastroentérite et d'un accident vasculaire cérébral sylvien gauche secondaire à une dissection de l'artère carotide interne gauche.

[52] Considérant les circonstances dans lesquelles la travailleuse allègue avoir développé sa gastroentérite, les dispositions suivantes de la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles*⁷ (la loi) sont considérées :

2. Dans la présente loi, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par :

« **accident du travail** » : un événement imprévu et soudain attribuable à toute cause, survenant à une personne par le fait ou à l'occasion de son travail et qui entraîne pour elle une lésion professionnelle;

« **lésion professionnelle** » : une blessure ou une maladie qui survient par le fait ou à l'occasion d'un accident du travail, ou une maladie professionnelle, y compris la récurrence, la rechute ou l'aggravation;

1985, c. 6, a. 2; 1997, c. 27, a. 1; 1999, c. 14, a. 2; 1999, c. 40, a. 4; 1999, c. 89, a. 53; 2002, c. 6, a. 76; 2002, c. 76, a. 27; 2006, c. 53, a. 1; 2009, c. 24, a. 72.

[53] Par le passé, la Commission des lésions professionnelles a traité des litiges mettant en cause des victimes d'une gastroentérite. Entre autres, dans l'affaire *Lamontagne et Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal*⁸, il est précisé :

[27] Toutefois, est-il possible de conclure que cette maladie a été contractée à l'occasion d'un accident du travail? La jurisprudence² a plusieurs fois reconnu qu'une éclosion de gastro-entérite virale constitue une situation inhabituelle même si cela se présente dans un centre hospitalier et qu'une telle situation peut être qualifiée d'événement imprévu et soudain au sens de l'article 2 de la loi. Par conséquent, il est possible de faire l'analyse de cette réclamation sous l'angle de la notion d'accident du travail.

² Bourassa et Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, C.L.P. 215709-61-0309, 13 avril 2004, L. Nadeau; Prince et Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, C.L.P. 217040-61-0309, 28 janvier 2004, G. Morin; Casaubon et Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, C.L.P. 209496-72-0306, 24 novembre 2003, A. Vaillancourt.

[54] Au surplus, la travailleuse a raconté qu'elle était confrontée à environ une éclosion de gastroentérite aux trois ans dans son milieu de travail. Cette assertion n'étant pas contredite, il convient d'assimiler la survenance d'une telle situation à un « événement imprévu et soudain » au sens de la loi car l'éclosion d'une gastroentérite n'a rien d'un événement habituel et prévisible.

[55] Par ailleurs, les 3 et 4 avril 2010, il appert que le secteur où la travailleuse exerçait ses tâches était aux prises avec une éclosion de gastroentérite. Or, au cours

⁷ L.R.Q., c. A-3.001.

⁸ C.L.P. 218750-64-0310, 6 décembre 2004, M. Cuddihy.

de ses activités professionnelles, il ressort également de la preuve qu'elle a été en contact avec des patients et des collègues porteurs de la maladie.

[56] Considérant que les premiers symptômes sont apparus dans la soirée du 4 avril 2010 et que la travailleuse n'a apparemment pas été en relation avec des porteurs du virus à l'extérieur du travail, elle a donc vraisemblablement développé la maladie en exerçant ses responsabilités professionnelles.

[57] Par conséquent, en regard du diagnostic de gastroentérite, la CSST a eu raison de conclure que la travailleuse a subi, le 4 avril 2010, un accident du travail.

[58] Quant à la dissection de l'artère carotide interne gauche et l'accident vasculaire cérébral sylvien gauche, il est prouvé que la première pathologie a entraîné la seconde. En fait, cette relation est reconnue par tous les médecins qui se sont prononcés. Entre autres, le docteur Laurendeau a écrit :

Mme Lavallée a présenté un tableau assez typique de dissection spontanée de la carotide. Cette dissection survient dans la partie extra-crânienne de la carotide interne, typiquement à quelques centimètres de la bifurcation. Dans le cas qui nous concerne, l'angioscan a démontré le début de la dissection à 2 cm de la bifurcation. Cette dissection s'est étendue jusqu'à la portion intracrânienne de la carotide causant une sténose estimée à 70 %. Ceci explique l'AVC sylvien gauche.

[59] Dans ce contexte, il reste à déterminer si la gastroentérite contractée le 4 avril 2010 est en cause dans la manifestation de la dissection de l'artère carotide interne gauche.

[60] À cette fin, il est nécessaire de garder en tête que le fardeau de preuve que devait satisfaire la travailleuse est celui de la balance des probabilités. Par exemple, dans l'affaire *Boucher et Ministère de la Sécurité publique (Santé-Sécurité)*⁹, la Commission des lésions professionnelles enseigne :

[10] La causalité en matière d'indemnisation de lésion professionnelle s'apprécie en fonction d'un fardeau de preuve juridique qui est celui de la balance des probabilités et non celui d'une norme médicale reposant sur la précision scientifique⁴. Ainsi, pour conclure dans le sens souhaité par le travailleur, la preuve doit conduire le tribunal à la conclusion que la probabilité que l'événement imprévu et soudain survenu à l'occasion du travail ait contribué à la maladie est plus grande que la probabilité qu'elle n'y ait pas contribué. Bref, la causalité s'établit généralement en démontrant un ensemble de faits qui la rende probable. Dans l'analyse de cette relation causale, le tribunal doit garder à l'esprit de rendre la décision la plus juste possible.

⁴ *Snell c. Farrell*, [1980] 2 R.C.S. 311; *Chiasson c. Commission d'appel en matière de lésions professionnelles*, [1998] C.L.P. 1086 (C.S.), appel rejeté à C.S.S.T. c. *Chiasson*,

[2001] C.L.P. 875 (C.A.); *Hardy et Océan construction inc.*, [2006] C.L.P. 1006. Voir aussi Philippe BOUVIER, « Lésion professionnelle : la causalité juridique, vingt ans après l'arrêt *Snell c. Farrell* de la Cour suprême », dans BARREAU DU QUÉBEC, SERVICE DE LA FORMATION CONTINUE, *Développements récents en droit de la santé et sécurité du travail*, col. « Formation permanente », Cowansville, Éditions Yvon Blais, 2008, p. 75-105.

[61] La preuve démontre que l'étiologie et la pathogénie d'une dissection spontanée de la carotide interne sont mal connues. Sur son site WEB, le consortium international « CADISP » résume la situation en écrivant : « The mechanisms underlying cervical artery dissection are poorly understood ». Pour expliquer la manifestation du phénomène, de nombreuses théories sont avancées, mais aucune n'a été, jusqu'à présent, scientifiquement démontrée.

[62] Parmi les hypothèses proposées par les scientifiques, la travailleuse a ciblé les infections et les traumatismes anodins (« trivial traumatic events »).

[63] En ce qui regarde le premier facteur, deux sources¹⁰ pointent principalement les infections des voies respiratoires. Or, la travailleuse a souffert d'une infection de l'appareil digestif.

[64] Par ailleurs, dans son rapport du 21 septembre 2010, le docteur Deacon met l'accent sur les « efforts de vomissements » et n'attribue pas à l'infection un rôle propre. Initialement, soit dans son expertise du 5 octobre 2011, le docteur Lachapelle a fait la même chose. C'est lors de son témoignage qu'il a ajouté la composante infectieuse en indiquant que ce phénomène était susceptible d'affaiblir les parois de la carotide. Par contre, l'expert de la travailleuse n'a pas contredit le docteur Laurendeau quand ce dernier a avancé que l'unique cas impliquant une infection de l'appareil digestif (tractus gastro-intestinal) cité dans l'étude versée en preuve¹¹ était anecdotique. De même, le docteur Lachapelle n'a pas critiqué l'opinion émise par le docteur Cartier à ce sujet :

On sait que durant des infections il y a différents mécanismes qui peuvent survenir, incluant la formation de cytokines proinflammatoires, les radicaux libres et les protéases, de même que l'augmentation du taux de la protéine C réactive qui peuvent amener un état prothrombotique chez les patients; mais encore une fois ceci causerait plus une thrombose qu'une dissection et ce qui est arrivé chez Madame Lavallée était une dissection spontanée de la carotide interne. De plus dans les cas rapportés d'infection récente la très grande majorité était pour des infections du système respiratoire et non pas pour des infections du système digestif.

[65] Quant au docteur Bernier, il a fait simplement mention de la survenance d'une « infection récente » sans distinguer celle des voies respiratoires des autres.

¹⁰ Précitées, notes 4 et 5.

¹¹ Précitée, note 5.

[66] À la lumière de cette preuve, la Commission des lésions professionnelles en vient à la conclusion que l'infection dont a été victime la travailleuse n'a probablement pas été un facteur autonome dans la manifestation de la dissection de la carotide.

[67] Quant aux « trivial traumatic events », ils sont soupçonnés d'être la cause de certaines dissections spontanées de la carotide. Par contre, cette théorie n'a jamais été scientifiquement démontrée. Par exemple, dans le manuel de médecine des chirurgiens vasculaires¹², il est écrit :

[...] Spontaneous cervical carotid artery dissection occurs more frequently in the winter, and recent infection is present in up to 58 % of patients. There is a preponderance of respiratory infections, but mechanical factorts such as coughing, sneezing, and vomiting do not seem to be independant risk factors [...]

[notre soulignement]

[68] Considérant l'état des connaissances scientifiques actuelles, des auteurs recommandent donc la plus grande prudence :

Although triviall trauma is an often presumed cause of CAD (cervical artery dissection), we did not find any studies that suggest that common neck movements pose an independant risk for CAD. Whereas manipulative therapy of the neck is a commonly reported risk factor for CAD (range, 3 % to 30 %), we identified only 2 studies wich were able to access risk, and one of those contained 2 major forms of bias. The remaining study included unconfirmed cases of dissection ond occlusive stroke. Furthermore, the exceptionally small number of casess in both studies (n=7) accounts for only a very small percentage of CAD cases. Therefore, caution is urged when attributing CAD to trivial trauma until further research is conducted.

[nos soulignements]

[69] D'ailleurs, durant son témoignage, le docteur Lachapelle ne s'est pas montré prêt à reconnaître que n'importe quel traumatisme mineur pouvait expliquer la manifestation d'une dissection spontanée de la carotide. Par exemple, à l'égard du hoquet, il n'a pas caché son scepticisme. Il a d'ailleurs convenu qu'un certain nombre de dissections spontanées de la carotide restaient inexpliquées malgré une investigation complète.

[70] Bref, scientifiquement parlant, l'employeur a raison d'avancer qu'il n'est pas prouvé qu'un « trivial traumatic events » peut provoquer une dissection de la carotide. Par contre, comme spécifié précédemment, ce n'est pas là le fardeau de preuve qui incombait à la travailleuse.

¹²

Précitée, note 4.

[71] Pour mesurer « la balance des probabilités », la Commission des lésions professionnelles doit considérer l'ensemble du tableau.

[72] Ici, il ne peut être fait abstraction du fait que la travailleuse était âgée de près de 52 ans en avril 2010 alors que les dissections spontanées des artères cervicales affectent surtout les sujets jeunes, soit ceux dans la 3^e et 5^e décade, avec un pic vers 40 à 45 ans.

[73] De même, bien que les vomissements ne se soient pas prolongés « durant quelques jours », tel que l'a notamment rapporté le docteur Bernier, il demeure que le phénomène était sévère. La travailleuse était à ce point malade qu'elle a été forcée d'installer un matelas dans sa salle de bain pour éviter de devoir s'éloigner de la toilette durant la nuit du 4 au 5 avril 2010. En outre, dans la soirée du 5 avril 2010, son conjoint a raconté qu'elle faisait toujours des efforts pour régurgiter. Bref, une fois le contenu gastrique expulsé, les efforts pour régurgiter se sont probablement poursuivis durant une période de plus ou moins 24 heures.

[74] Moins de 48 heures plus tard, bien qu'elle soit restée alitée dans l'intervalle, la travailleuse a commencé à se plaindre de maux de tête et d'un trouble de vision. À ce propos, le docteur Laurendeau a souligné, en cas de dissection spontanée de l'artère carotidienne :

Les symptômes classiques de présentation sont les céphalées frontales et l'ischémie rétinienne, comme chez Mme Lavallée.

[75] Et, au matin du 8 avril 2010, la travailleuse était retrouvée sur le plancher de sa chambre, victime d'un accident vasculaire cérébral.

[76] Bien que la littérature médicale indique que les facteurs mécaniques « such as coughing, sneezing, and vomiting do not seem to be independant risk factors », la séquence des événements laisse raisonnablement croire, du moins dans le cas de la travailleuse, le contraire.

[77] Enfin, en prenant en compte que l'incidence annuelle de la maladie à l'origine de l'AVC de la travailleuse est estimée à deux ou trois pour 100 000 habitants, il devient ardu de conclure à une simple coïncidence.

[78] Dès lors, dans un contexte où les connaissances scientifiques actuelles ne permettent pas de réfuter que les efforts de vomissements réalisés par la travailleuse durant une période d'environ 24 heures soient étrangers à la lésion à l'origine de son AVC, la Commission des lésions professionnelles n'est pas prête à retenir l'opinion des docteurs Cartier et Laurendeau.

[79] Quant aux explications du docteur Laurendeau ayant trait au mécanisme de vomissements, elles sont probablement correctes au plan théorique. Par contre, l'expert omet de tenir compte des mouvements faits au niveau de la région cervicale pendant les vomissements et les efforts réalisés pour régurgiter. Sur ce point, le docteur Bernier a écrit :

L'auteur écrit que les dissections des artères carotides et vertébrales peuvent survenir spontanément chez des individus qui sont en bonne santé ou montraient des traumatismes mineurs de torsion au niveau du cou, résultant d'activités physiques relativement inoffensives (« Innocuous ») telles que tousser, éternuer, avoir le hoquet, de même que l'activité sexuelle, le yoga, le sport de raquette, jouer de la trompette ou même les inclinaisons prolongées du cou.

Même si la survenue de vomissements répétés durant quelques jours n'est pas mentionnée dans cette liste que l'auteur ne prétendait pas complète, on devrait reconnaître sans réticence l'analogie convaincante de mécanisme [sic] entre des vomissements répétés et certaines réactions physiologiques et activités qui sont mentionnées par l'auteur dans son texte.

[notre soulignement]

[80] Du reste, dans la littérature, l'action de vomir (« vomiting ») est soupçonnée d'être un facteur causal.

[81] Par ailleurs, la Commission des lésions professionnelles rappelle que trois neurologues soutiennent la cause de la travailleuse. En qualité de médecin traitant, le docteur Deacon a incriminé les efforts de vomissements. De son côté, alors qu'il était mandaté par la CSST et non par l'une des parties, le docteur Bernier est parvenu à une conclusion similaire. Enfin, pour le compte de la travailleuse, le docteur Lachapelle a soutenu la même idée. Parce que ce dernier a fait preuve de pondération, particulièrement en émettant des réserves sur quelques « trivial traumatic events » et en reconnaissant que certaines dissections spontanées de la carotide restaient inexpliquées, la force probante de son opinion s'est accrue.

[82] Jumelée aux opinions des docteurs Deacon, Bernier et Lachapelle, la Commission des lésions professionnelles croit donc que la trame factuelle des événements démontre, de façon prépondérante, que les efforts de vomissements associés à la gastroentérite de la travailleuse ont joué un rôle déterminant dans la survenance de la dissection spontanée de la carotide interne gauche qui a entraîné à son tour l'accident vasculaire cérébral.

[83] La chaîne des événements ne s'étant pas brisée, la CSST a donc eu raison de considérer les diagnostics de gastroentérite, de dissection de l'artère carotide gauche et d'accident vasculaire cérébral comme des lésions professionnelles en lien avec l'accident du travail du 4 avril 2010.

[84] Enfin, si le petit anévrisme découvert de façon fortuite lors de l'examen d'imagerie du 8 avril 2010 est un indice de la présence d'une déficience génétique favorisant une dissection spontanée de la carotide, il n'en demeure pas moins que la lésion de la travailleuse s'est produite dans un contexte bien précis. À propos de cette théorie, le docteur Laurendeau a exposé :

Dans une recherche extensive de la littérature médicale, on retrouve plusieurs articles tentant de faire un rapprochement entre des efforts physiques, même insignifiants, et l'apparition du tableau clinique de dissection. Mais aucun n'a pu être démontré.

Ce serait plutôt des facteurs déclenchants (Triggering Factors) qui ne peuvent expliquer à eux seuls l'apparition d'un hématome intra-mural par fissure de l'intima. La plupart des auteurs (cf. littérature annexée) croient plutôt à une artériopathie sous-jacente, peut-être en relation avec un défaut de la matrice extra-cellulaire.

[85] Dans cette hypothèse, le facteur déclenchant étant un accident du travail, le droit à l'indemnisation ne devrait pas être nié¹³.

PAR CES MOTIFS, LA COMMISSION DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES :

REJETTE la requête de l'employeur, CSSS-IUGS (St-Vincent, St-Joseph, Murray);

CONFIRME la décision rendue le 15 avril 2011 par la Commission de la santé et de la sécurité du travail à la suite d'une révision administrative;

DÉCLARE que la travailleuse, madame Sylvie Lavallée, a subi le 4 avril 2010 un accident du travail ayant entraîné une gastroentérite;

¹³ *PPG Canada inc. c. Commission d'appel en matière de lésions professionnelles*, [2000] C.L.P. 1213 (CA).

DÉCLARE que les diagnostics de dissection de l'artère carotide gauche et d'accident vasculaire cérébral sont en lien avec la lésion professionnelle du 4 avril 2010.

François Ranger

M^e André Fournier
MONTY COULOMBE
Représentant de la partie requérante

M^e Maryse Rousseau
F.I.Q.
Représentante de la partie intéressée