

Hémorragie menaçant la vie du patient après extraction des troisièmes molaires : étude de cas et protocole de traitement

• Hassan G. Moghadam, DDS, MSc, FRCD(C) •
• Marco F. Caminiti, DDS, MEd, Dip OMFS, FRCD(C) •

S o m m a i r e

Peu de procédures dentaires ont des complications fatales; cependant, les hémorragies post-opératoires graves peuvent causer la mort, laquelle peut toutefois être évitée. La présente étude de cas porte sur une hémorragie post-extraction qui a causé une obstruction des voies aériennes nécessitant un traitement d'urgence. Cette complication est rare, et peu d'études de cas et de protocoles de traitement ont été recensés dans la littérature. L'article passe en revue les causes et les facteurs de risque liés à l'hémorragie post-opératoire grave et propose un algorithme de traitement, en cabinet et en milieu hospitalier.

Mots clés MeSH : molar, third/surgery; postoperative complications; postoperative hemorrhage/prevention & control

© J Can Dent Assoc 2002; 68(11):670-4
Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs.

L'extraction des troisièmes molaires est l'intervention chirurgicale la plus souvent pratiquée par les spécialistes en chirurgie buccale et maxillo-faciale^{1,2}. L'hémorragie grave, qui survient pendant ou après la chirurgie, est une des rares complications susceptibles de mettre la vie du patient en danger et pour laquelle le dentiste peut être appelé à instaurer un traitement. Nous présentons ici un cas d'hémorragie grave menaçant la vie du patient, qui s'est produite immédiatement après l'extraction des troisièmes molaires et qui a entraîné une obstruction des voies aériennes. Nous examinons également les risques d'hémorragie associés à l'extraction des troisièmes molaires et présentons un protocole général de traitement.

Étude de cas

Un homme de 32 ans est dirigé vers le service de chirurgie buccale et maxillo-faciale de l'Hôpital général de Toronto par le service des urgences, pour l'évaluation d'une hémorragie post-extraction. L'urgentologue précise que l'hémorragie a pu être maîtrisée après l'application d'une pression exercée pendant 20 minutes au moyen d'une gaze intra-buccale, pendant que le patient était en observation à l'urgence. Les antécédents médicaux du patient ne font état d'aucun problème majeur, si ce n'est d'une boulimie traitée par des médicaments. Le patient prend également de la sertraline et du clonazépam pour traiter une dépression mineure et l'anxiété.

Le patient ne fume pas, ne souffre d'aucune allergie et n'a aucun antécédent d'hémorragie. Il a subi une appendicectomie lorsqu'il était enfant et l'extraction de la dent 28 (en cabinet) 3 semaines avant le présent incident; ces 2 interventions se sont déroulées sans complication. Le jour même, le patient a subi l'extraction des dents 18, 38 et 48 au cabinet de son dentiste, sous anesthésie locale et sédation buccale (5 mg de diazépam administré pendant 5 minutes avant l'intervention). L'intervention a duré 3,5 heures. Le patient se rappelle que l'extraction des dents 38 et 48 a été «difficile». Après avoir quitté le cabinet du dentiste, le patient a présenté un saignement intra-buccal et un œdème facial. Il s'est rendu chez son médecin de famille après avoir vomi du sang. Ayant constaté le teint pâle et grisâtre, l'œdème et les malaises du patient, le médecin l'a dirigé rapidement vers le service d'urgence.

Au moment de l'examen du patient à l'urgence, les signes vitaux indiquaient une légère hypotension (pression sanguine : 90/60 mm Hg) et tachycardie (fréquence cardiaque : 110 battements/min) – signes d'un début d'hypovolémie. Aucune hypotension orthostatique n'a été notée, mais une légère hypoxie a été constatée (saturation en oxygène de 94 % à l'air ambiant). Le patient était parfaitement conscient, quoique somnolent et léthargique. La tuméfaction sous-mandibulaire bilatérale extra-buccale s'étendait jusque dans le cou, et l'œdème était plus prononcé du côté gauche

Tableau 1 Agents hémostatiques locaux utiles pour traiter une hémorragie buccale

Nom	Source	Action	Application
Gelfoam (Pharmacia, Mississauga, Ont.)	Éponge de gélatine résorbable (méthylcellulose)	Support pour la formation de caillots	Placer dans l'alvéole et maintenir en place par des sutures
Surgicel (Johnson & Johnson, Guelph, Ont.)	Méthylcellulose régénérée oxydée	Lie les plaquettes et favorise la précipitation chimique de la fibrine sous l'action du faible pH	Placer dans l'alvéole (Remarque : ne peut être mélangé à la thrombine)
CollaTape (Sulzer Dental, Carlsbad, Calif.)	Collagène fortement réticulé	Stimule l'adhésion plaquettaire et stabilise le caillot; se dissout en 4 à 6 semaines	Tasser la trame de collagène dans l'alvéole; plus facile à utiliser que le Gelfoam
CollaPlug (Sulzer Dental) Carlsbad, Calif.)	Bouchons préformés de collagène fortement réticulé	Stimule l'adhésion plaquettaire et stabilise le caillot; se dissout en 4 à 6 semaines	Placer dans l'alvéole
Avitene (Davol, Cranston, Rhode Island)	Collagène microfibrillaire	Stimule l'adhésion plaquettaire et stabilise le caillot; se dissout en 4 à 6 semaines	Mélanger la fine poudre avec avec une solution saline jusqu'à la consistance désirée
Thrombin (Thrombostat [Pfizer, Toronto, Ont.])	Thrombine bovine (5 000 ou 10 000 unités)	Cause le clivage du fibrinogène en fibrine et une rétro-activation des réactions en cascade de la coagulation	Mélanger la fine poudre avec du CaCl ₂ et vaporiser sur la zone; ou mélanger avec du Gelfoam avant l'application
Glynns Glue (Formulaire dentaire du Toronto General Hospital)	Thrombin, Gelfoam, CaCl ₂ et sucralfate	Les propriétés adhésives du sucralfate s'ajoutent aux actions du Gelfoam et de la Thrombine	Mélanger et presser dans l'alvéole; maintenir en place par des sutures
Tisseel (Baxter, Mississauga, Ont.)	Thrombine bovine, fibrine humaine, CaCl ₂ -2 et aprotinine	Action antifibrinolytique de l'aprotinine	Nécessite un système spécial de chauffage, de mélange et d'application; injecter dans l'alvéole

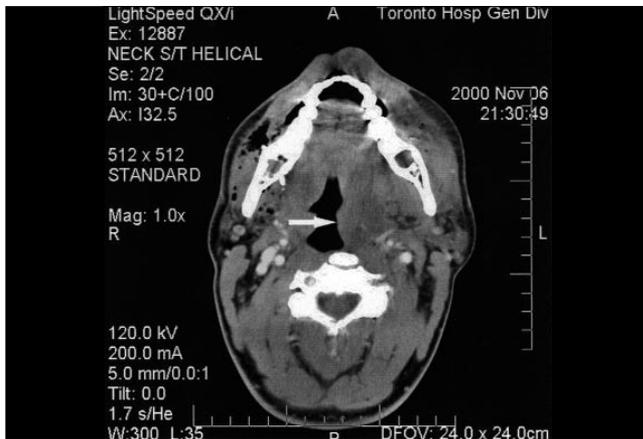


Illustration 1 : Tomodensitométrie transverse avec produit de contraste, au niveau de l'alvéole de la dent mandibulaire extraite, 5 heures après l'extraction des dents de sagesse. On note une constriction des voies aériennes au niveau de l'oropharynx (flèche). Une hémorragie active, provenant des tissus mous entourant la face linguale de la dent 38, a causé la formation d'un hématome expansif dans l'espace latéro-pharyngé. Unité de l'échelle = 1,0 cm.

que droit. L'incision pratiquée en position postérieure pour l'extraction des deux molaires inférieures, touchait les tissus mous en direction linguale. Le palais mou était tuméfié du côté gauche, sans déviation de la lèvre. Le patient était incapable de mettre ses dents en occlusion. Au moment de l'examen pratiqué 6 heures après l'extraction, le patient présentait toujours une anesthésie bilatérale du nerf lingual et du nerf alvéolaire inférieur. Les résultats de toutes les analyses

sanguines étaient normaux. La tomodynamométrie a révélé la présence d'un hématome du côté gauche dans les espaces sous-mandibulaire et latéro-pharyngé (ill. 1). L'hématome a provoqué une déviation de l'oropharynx et une constriction des voies aériennes au niveau de l'oropharynx, le point le plus étroit mesurant 1,2 × 4,1 cm. L'état clinique du patient s'est détérioré; la valeur de saturation en oxygène a diminué à 87 % pendant qu'il recevait 6 L/min d'oxygène au moyen d'un masque facial, et ceci s'est accompagné d'une altération de son état de conscience. Une obstruction des voies aériennes provoquée par l'expansion de l'hématome, et susceptible de mettre la vie du patient en danger, a été diagnostiquée. Le remplacement liquidien a permis de corriger l'hypovolémie, et il a été décidé de libérer les voies aériennes. Le patient a été conduit en salle d'opération où il a été intubé par fibre optique, sans sédation. Il a ensuite été admis à l'unité des soins intensifs. Il est resté intubé pendant 2 jours, et on lui a administré des antibiotiques et de fortes doses de stéroïdes. La tomodynamométrie de suivi a confirmé que l'hématome ne progressait pas, et le patient a été extubé en utilisant un échangeur tubulaire. Il est sorti de l'hôpital 6 jours après son admission.

Lors de l'examen de suivi pratiqué le neuvième jour après la chirurgie, on a noté un léger trismus mais l'œdème extra-buccal avait disparu. Le patient s'est plaint d'une perte de sensibilité au niveau de la lèvre gauche inférieure, et un test de discrimination spatiale a confirmé une paresthésie. Il se plaignait principalement de la perte bilatérale complète de sensibilité au niveau de la langue. L'examen intra-buccal a mis en évidence une ecchymose du côté gauche, touchant la région

rétromolaire gauche et le palais mou. La voix du patient était étouffée, et l'analyse sensorielle a révélé une anesthésie bilatérale des deux tiers antérieurs de la langue. Au moment de la visite post-opératoire après 4 mois, on a noté une légère amélioration du fonctionnement du nerf alvéolaire inférieur, mais aucun changement au niveau de la sensibilité de la langue. Aucune anomalie n'a été décelée à l'examen de la tête et du cou, et la tuméfaction s'était résorbée.

Discussion

Le taux global de complications associées à l'extraction des troisièmes molaires varie de 7 % à 10 % et le risque d'hémorragie est de 0,2 % à 1,4 %^{1,2}. Parmi les autres complications, mentionnons l'infection post-opératoire (0,06 % à 4,3 %), les troubles neurosensoriels (0,02 % à 7,1 %), l'alvéolite (1 % à 30 %), les fistules oro-antrales (0,06 %), les problèmes temporo-mandibulaires et les fractures de la mâchoire (< 0,01 %)². Dans le cadre d'une vaste étude rétrospective sur les extractions (pratiquées par des chirurgiens buccaux) de 1000 troisièmes molaires inférieures et 500 troisièmes molaires supérieures³, le taux de complications post-opératoires a été de 4,3 % dans le cas des extractions mandibulaires et de 1,2 % pour les extractions au maxillaire supérieur. Le taux de saignement post-opératoire associé à l'extraction des troisièmes molaires inférieures et supérieures a été respectivement de 0,6 % et 0,4 %³. Ces complications se sont produites principalement dans les cas de molaires mandibulaires profondément incluses en positions disto-angulaire et horizontale ou de molaires supérieures en position verticale haute.

Jensen⁴ a procédé à un examen de 103 cas d'hémorragie post-opératoire et relevé plusieurs observations importantes. Il a constaté que le ratio hommes/femmes était de 2:1 et que la fourchette d'âge des patients se situait entre 21 et 45 ans. Des antécédents personnels ou familiaux de saignement ont été notés dans 25 % des cas et, dans 75 % des cas, l'hémorragie post-opératoire s'est produite dans les 8 heures suivant la chirurgie. Chez plus de la moitié des patients (54 %), une forme quelconque de traitement hémostatique a été pratiquée, mais sans succès, dans le cabinet du dentiste ou au service d'urgence. Dans 84 % des cas, il n'y a pas eu atteinte de l'état physique général du patient. Parmi les patients chez qui le siège de l'hémorragie a pu être identifié, 7 % étaient des hémorragies d'origine artérielle, et 72 % se situaient au niveau des tissus mous – un siège unique de saignement a été observé dans 43 % des cas. Environ le quart (26 %) des patients saignaient toujours lorsqu'ils ont quitté le cabinet dentaire, et 10 % avaient été mal informés sur le suivi post-opératoire. Les traitements locaux visant à réprimer le saignement ont été efficaces chez 84 % des patients. Enfin, les examens hématologiques n'ont révélé aucune anomalie sanguine pouvant être diagnostiquée, sauf chez 4 patients souffrant de troubles de coagulation connus.

Les hématomes post-extraction causent rarement l'obstruction des voies aériennes. De fait, un recensement de la littérature n'a permis de relever qu'un seul cas de décès provoqué par une asphyxie due à un hématome post-extraction⁵. Il s'agit

d'un homme de 71 ans qui avait préalablement subi l'extraction de 11 dents sans complication. Quarante jours plus tard, son dentiste procédait à l'extraction de la dent 48 incluse, et 8 heures plus tard l'homme était admis au service d'urgence pour le traitement d'un hématome qui s'était formé dans le plancher de la bouche. Le chirurgien buccal a été consulté 4 heures plus tard, mais le patient était déjà en arrêt respiratoire. L'autopsie a révélé un œdème important causé par l'hématome occupant les espaces sous-mandibulaire, lingual et buccal, ainsi qu'un rétrécissement marqué de l'oropharynx.

Les causes de l'hémorragie post-extraction peuvent être locales ou systémiques^{6,7}. Parmi ces dernières, mentionnons la prise de médicaments ayant un effet direct ou indirect sur la coagulation, les troubles de la coagulation, les maladies du foie (une des causes les plus répandues des coagulopathies) et l'hypertension. La plupart des coagulopathies congénitales sont diagnostiquées tôt durant la vie; donc, bon nombre des patients qui en souffrent sont bien au fait de leur état lorsqu'ils se présentent au cabinet du dentiste. Les patients chez qui aucune cause systémique n'a été diagnostiquée ou qui n'ont jamais subi d'interventions chirurgicales (lesquelles auraient révélé tout problème de la coagulation) risquent de souffrir de complications imprévisibles, et la prévention n'est pas toujours possible.

La formation d'un hématome post-opératoire, chez des patients ayant déjà subi des extractions sans complication, peut laisser croire à une cause purement anatomique. Des phénomènes locaux, résultant d'une lésion des tissus mous et des vaisseaux, constituent la cause la plus fréquente de l'hémorragie post-opératoire⁸, et celle-ci est plus fréquente lors de l'extraction des molaires inférieures que supérieures (taux respectifs de 80 % et 20 %)⁴ parce que le plancher de la bouche est très vascularisé. La région adjacente à la face disto-linguale de la troisième molaire inférieure est la zone la plus vascularisée, et c'est là un aspect dont il faut tenir compte lorsqu'on doit procéder à l'extraction de toutes les troisièmes molaires⁹. Cette région peut loger une artère secondaire provenant de la face linguale de la mandibule, et il peut y avoir saignement abondant si ce vaisseau est sectionné^{5,6}.

Il n'est pas recommandé de procéder à des analyses sanguines de routine avant la chirurgie, même si l'évaluation anamnétique ne permet pas d'établir la présence ou l'absence de troubles de la coagulation¹⁰. En effet, un petit nombre de patients peut souffrir d'une hémorragie après une extraction dentaire, même si le profil hématologique est normal. De l'avis de certains, la fibrinolyse buccale causée par les enzymes salivaires serait responsable de la lyse du caillot¹¹ chez ces patients. L'administration de facteurs stabilisants de la fibrine, comme l'acide epsilon amino-caproïque et l'acide tranexamique, est alors utile.

Dans le cas présenté ici, l'hémorragie a pu être causée par une lésion directe de l'artère linguale ou d'un de ses rameaux dans la région de la face distolinguale de la troisième molaire gauche. Il est possible également qu'il y ait eu lacération d'un des vaisseaux sanguins irriguant la zone, par des pièces à main appliquées trop profondément dans les tissus. Chez ce patient, le site de l'incision ainsi que l'anesthésie de la langue portent à

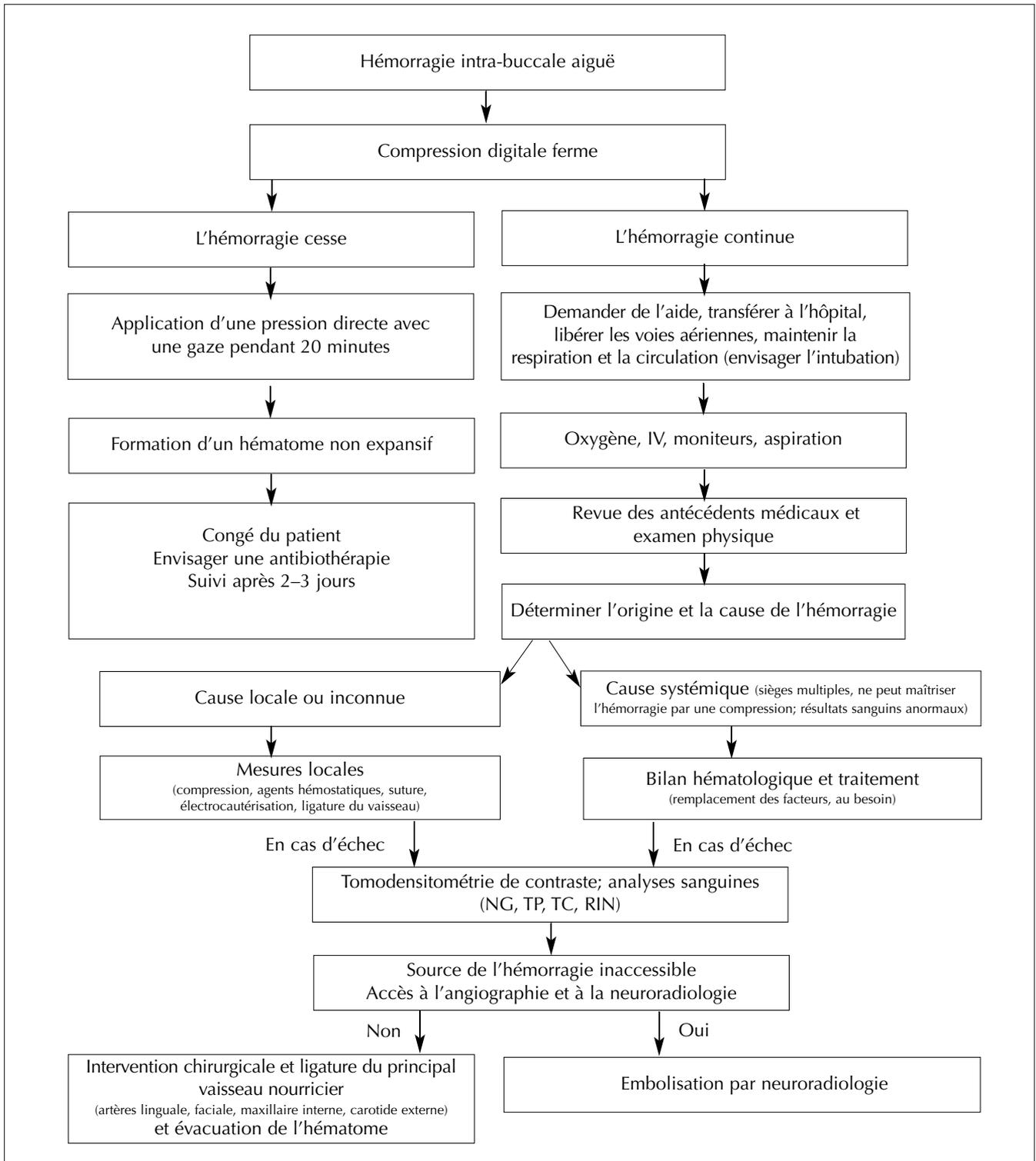


Illustration 2 : Algorithme pour le traitement de l'hémorragie intra-buccale aiguë. IV = intraveineux; NG = numération globulaire; TP = temps de prothrombine; TC = temps de céphaline; RIN = rapport international normalisé

croire que la lésion du nerf et du vaisseau a pu être causée par la lame d'un instrument chirurgical. Il pourrait y avoir eu rétraction du vaisseau sectionné en positions postérieure et médiale, ce qui aura provoqué une hémorragie profonde dans les cavités paralinguales, plutôt que dans la cavité intra-buccale. La situation d'urgence vitale qui résulte de l'hé-

morragie post-extraction est souvent due à l'obstruction des voies aériennes, et non à l'hypovolémie, comme c'est le cas ici.

Le traitement de l'hémorragie post-extraction doit commencer par un examen des antécédents médicaux et chirurgicaux du patient, dont les signes vitaux et l'état clinique doivent être surveillés de façon continue. Il est également utile

de tenter d'évaluer la perte sanguine. L'hypotension due à la diminution du volume sanguin peut être mesurée à partir de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque. La pression artérielle mesurée lorsque le patient est assis, puis une minute après qu'il se soit levé (changement postural), renseignera sur la volémie. Une augmentation de la fréquence cardiaque de plus de 15 battements/minute, une diminution de la pression systolique de plus de 15 mm de Hg ou une chute de la pression diastolique sont des signes d'une importante hypovolémie (laquelle se définit comme une diminution de plus de 30 % de la masse sanguine totale)¹².

L'examen intra-buccal, pratiqué sous éclairage adéquat de la cavité buccale et de l'oropharynx, permettra de déterminer la zone d'hémorragie. Une compression directe à l'aide d'une gaze doit ensuite être appliquée pendant 20 à 30 minutes. Si le saignement continue, une infiltration anesthésique locale (épinéphrine 1:100 000) devrait être pratiquée. Et, contrairement à une idée fausse répandue selon laquelle les caillots qui se forment doivent être laissés en place, il faut enlever tous les caillots et débris pour bien examiner l'alvéole, laquelle doit être nettoyée à la curette et aspirée, pour déterminer l'origine de l'hémorragie. Si l'hémorragie n'est pas d'origine artérielle, n'importe lequel des agents hémostatiques locaux peut être utilisé (tableau 1). Si elle est de source artérielle (s'il y a un pompage de sang rouge clair), il faut procéder à la ligature du vaisseau. Enfin, si la source est intra-alvéolaire, un pansement résorbable peut être placé dans l'alvéole et suturé. Si les mesures locales ne réussissent pas à arrêter l'hémorragie, le patient doit être traité de toute urgence, surtout s'il devient symptomatique (ill. 2), et il faut procéder à une évaluation des voies aériennes, de la respiration et de la circulation. Comme dans toute situation d'urgence, le maintien de la liberté des voies aériennes est la première étape dans la stabilisation du patient. Une hémorragie intra-buccale non maîtrisée peut rapidement mener à une obstruction des voies aériennes, causée par un hématome expansif dans le cou ou l'accumulation de sang dans les voies aériennes.

L'hématome est un épanchement de sang à l'intérieur d'un espace virtuel. La taille et la progression de l'hématome dépendent de son origine vasculaire (capillaire, veineuse ou artérielle) et des tissus à l'intérieur desquels se produit le saignement (muscle, graisse ou tissu interstitiel). L'expansion de l'hématome cesse lorsque la pression exercée par l'accumulation de sang est supérieure à la pression vasculaire dans le siège d'hémorragie. L'hématome se forme habituellement lorsqu'une anesthésie par infiltration est administrée dans le vestibule de la bouche (injection dans l'alvéole postérieure supérieure). Les dentistes doivent toutefois être conscients que l'hémorragie peut survenir dans des espaces plus profonds, sans qu'il n'y ait manifestation de signes ou de symptômes immédiats. Le traitement de l'hématome intra-buccal est décrit dans l'algorithme (ill. 2).

Conclusion

Peu d'interventions dentaires entraînent des complications susceptibles de mettre la vie du patient en danger. L'extraction

dentaire est une de ces interventions dont l'issue fatale peut être évitée. Il convient ici d'insister sur plusieurs points, notamment sur l'importance d'une bonne technique chirurgicale, d'une bonne planification, de bien connaître l'anatomie chirurgicale et d'être capable de reconnaître les complications chirurgicales. Le patient décrit ici a souffert d'une longue anesthésie de la langue, ainsi que d'une obstruction des voies aériennes qui a créé une situation d'urgence. Le spécialiste en chirurgie buccale et maxillo-faciale et le dentiste ont un rôle vital à jouer dans l'identification et le traitement de nombreuses situations critiques qui se présentent à l'urgence, dont l'hémorragie post-extraction. L'atteinte des voies aériennes est le danger le plus immédiat pour un patient en santé souffrant d'une grave hémorragie post-extraction. Donc, les patients qui présentent une hémorragie, impossible à maîtriser en cabinet par des mesures locales, doivent être dirigés vers le service d'urgence de l'hôpital le plus près, pour assurer la liberté des voies aériennes et traiter l'hémorragie adéquatement. ♦

Le Dr Moghadam exerce dans un cabinet privé à Ottawa (Ontario).

Le Dr Caminiti est professeur agrégé en chirurgie buccale et maxillo-faciale à l'Université de Toronto, Toronto (Ontario).

Écrire au : Dr Marco F. Caminiti, Chirurgie buccale et maxillo-faciale, Hôpital général de Toronto, 200, rue Elizabeth, EN 14-226, Toronto, ON M5G 2C4. Courriel : marco.caminiti@utoronto.ca.

Les auteurs n'ont aucun intérêt financier déclaré dans la ou les sociétés qui fabriquent les produits mentionnés dans cet article.

Références

1. Wells D, Capes J, Powers M. Complications of dentoalveolar surgery. In: Fonseca R, editor. Oral and maxillofacial surgery. Vol. 1. Philadelphia: WB Saunders; 2000. p. 421-38.
2. Report of a workshop on the management of patients with third molar teeth. *J Oral Maxillofac Surg* 1994; 52(11):1102-12.
3. Chiapasco M, De Cicco L, Marrone G. Side effects and complications associated with third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993; 76(4):412-20.
4. Jensen S. Hemorrhage after oral surgery. An analysis of 103 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1974; 37(1):2-16.
5. Funayama M, Kumagai T, Saito K, Watanabe T. Asphyxial death caused by postextraction hematoma. *Am J Forensic Med Pathol* 1994; 15(1):87-90.
6. Goldstein BH. Acute dissecting hematoma: a complication of an oral and maxillofacial surgery. *J Oral Surg* 1981; 39(1):40-3.
7. Sakamoto E, Miller R, Straits GT, Arthur A. Serious postextraction hemorrhage into the submandibular space: report of case. *J Am Dent Assoc* 1975; 90(3):654-8.
8. Allen FJ. Postextraction hemorrhage. A study of 50 consecutive cases. *Br Dent J* 1967; 122(4):139-43.
9. Hunt PR. Safety aspects of mandibular lingual surgery. *J Periodontol* 1976; 47(4):224-9.
10. Suchman AL, Mushlin AI. How well does activated partial thromboplastin time predict postoperative hemorrhage? *JAMA* 1986; 256(6):750-3.
11. Bjorlin G, Nilsson IM. Fibrinolytic activity in alveoli after tooth extraction. *Odontol Revy* 1968; 19(2):197-204.
12. Marino PL. The ICU book. 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1998. p. 207-27.