

Danger méconnu

Dissection de la carotide après strangulation dans le cadre de violence domestique

Dr méd. Simone Blunier^a, Dr méd. Aikaterini Galimanis^b, Dr méd. Franca Wagner^c

Inselspital, Berne

^a Universitäres Notfallzentrum, ^b Universitätsklinik für Neurologie, ^c Universitätsinstitut für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie



Contexte

Ce rapport de cas vise à introduire un thème qui, à notre avis, est trop souvent négligé dans la pratique clinique quotidienne et dans la littérature scientifique. Le foyer, sensé d'offrir protection et sécurité, est aussi lieu d'un grand nombre d'agressions violentes. Les strangulations dans le cadre d'actes violents entraînent rarement des blessures mettant la vie en danger, mais elles restent souvent méconnues initialement et peuvent avoir de graves conséquences sur la santé de la victime, même des années plus tard. Nous rapportons ici un cas qui, grâce à une bonne collaboration interprofessionnelle, s'est terminé, selon une perspective médicale, de manière satisfaisante pour la patiente.

Présentation du cas

Anamnèse

Suite à une agression sexuelle avec strangulation et coups sur la tête, la patiente de 53 ans est adressée le soir par la Clinique de gynécologie de l'Inselspital de Berne, après une première prise en charge par le service de gynécologie et une conservation des traces par l'Institut de médecine légale, au service universitaire d'urgences pour la suite du traitement.

La patiente rapporte que son partenaire a exigé d'elle des actes sexuels. Pendant la relation sexuelle, il l'a brièvement étranglée et l'a à plusieurs reprises frappée du poing sur la tête et le visage et a cogné sa tête contre le mur. Par la suite, la situation s'est apaisée. C'est une collègue qui a incité la patiente à prendre contact avec la Clinique de gynécologie. La patiente se plaint maintenant de forts maux de tête, surtout au niveau de la pommette, mais ne signale toutefois pas de vomissements, de nausées, de vertiges ou de perte de conscience. Elle nie tout trouble de vision ou d'ouïe.



Simone Blunier

Examen clinique

Lorsqu'elle se présente au service universitaire d'urgences, la patiente est impassible et en bon état général, stable sur le plan hémodynamique. Ses voies respiratoires sont dégagées, sans stridor. Elle présente un grand hématome paramédian droit sur le bord avant du muscle sterno-cléido-mastoïdien que la patiente qualifie de «suçon» mais que l'examineur identifie comme une marque de strangulation typique. La patiente a de plus des pétéchies sur la paupière inférieure gauche. Elle ressent des douleurs à la pression/percussion au niveau de la pommette gauche et la calotte crânienne gauche. Le statut neurologique complet relevé est sans particularités.

Diagnostic

Tomodensitométrie (TDM) du crâne avec TDM des os de la face naïf le jour de l'admission: Aucun indice de saignement intracrânien et absence de fractures du neurocrâne et du viscérocrâne.

Imagerie par résonance magnétique (IRM) du crâne et des tissus mous du cou; naïve et avec produit de contraste avec séquences de diffusion et angiographie par IRM cervicale et intracrânienne le jour de l'admission: Suspicion d'hématome focal de faible longueur au niveau de la paroi dorso-latérale de l'artère carotide interne (ACI) droite, directement distale de la bifurcation carotidienne. Diagnostic différentiel: dissection de faible longueur après un traumatisme (fig. 1).

Echographie neurovasculaire le jour de l'admission: Débit sans particularités, absence d'indices certes d'une dissection de l'artère carotide interne droite. Profil de débits normaux des artères vertébrales des deux côtés.

Traitement

Après avoir effectué une consultation neurologique, la patiente a été hospitalisée en raison de l'éventualité

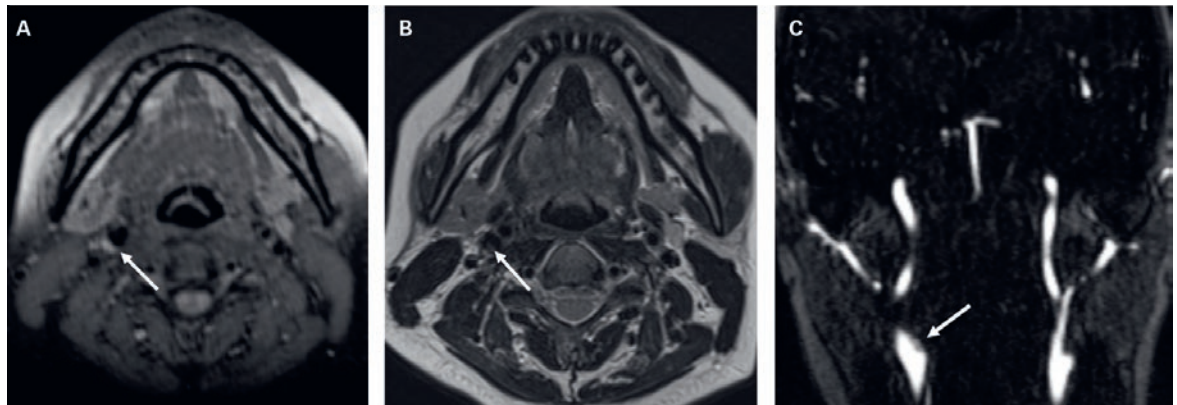


Figure 1: A) La séquence axiale pondérée en T1 avec suppression du signal de la graisse montre une hyperintensité focale de faible longueur au niveau de la paroi dorso-latérale de l'artère carotide interne (ACI) droite, directement distale de la bifurcation carotidienne. B) Hyperintensité focale en séquence axiale pondérée en T2. C) Angiographie par RM complémentaire des vaisseaux du cou avec faible signal d'inhomogénéité directement à la naissance de l'ACI droite sans rétrécissement de la lumière du vaisseau, pertinent sur le plan hémodynamique.

d'un hématome de la paroi de l'ACI pour une surveillance de toutes les deux heures et un contrôle de suivi par imagerie diagnostique à 48 heures avec des séquences de dissection complémentaires par IRM (séquences en T1w avec suppression du signal de la graisse). Un traitement anti-agrégant plaquettaire paracide acétylsalicylique (AAS) 100 mg par jour a été initié.

Evolution

L'évolution clinique s'est révélée sans problème, la patiente est restée asymptomatique sur le plan neurologique et a été renvoyée chez elle après cinq jours de traitement par AAS 100 mg/jour. L'IRM de suivi à 48 heures ainsi que celle à 6 mois a révélé une hyperintensité focale inchangée de la paroi de l'ACI droite, toujours sans sténose de la lumière de l'artère avec un profil de débit également inchangé à la neuro-échographie. En conséquence, l'AAS a été arrêté après six mois.

Discussion

La strangulation correspond à une compression du cou. La strangulation regroupe à la fois la pendoison et l'étranglement. Le mécanisme exact conduisant au décès n'a pas encore été clarifié en détail. L'interruption de la perfusion cérébrale suite à la compression des vaisseaux alimentant le cerveau semble à cet effet être au premier plan, tandis que le déplacement des voies respiratoires semble jouer un rôle secondaire. La signification physiopathologique d'une stimulation du nerf vague reste incertaine. Selon la durée du manque d'oxygène au niveau cérébral, des troubles fonctionnels réversibles ou des lésions cérébrales irréversibles peuvent survenir. En fonction de la gravité du crime et

du mécanisme pathologique ainsi existant, les résultats de l'examen clinique peuvent être très différents. Les signes extérieurs de strangulation (traces de strangulation) sans indications anamnestiques et cliniques d'hypoxie cérébrale sont fréquemment observés [1]. Dans ces cas-là, il faut toujours rechercher des saignements cutanés pétéchiiaux («saignements de congestion»). En présence de saignements cutanés de congestion, il faut supposer que la victime se trouvait en danger de mort imminent.

Les lésions vasculaires sont très rares après une strangulation. A part des dissections, des thromboses, des embolies et lésions athéromateuses peuvent survenir en raison de la compression directe ou suite à des spasmes vasculaires. Les pathologies vasculaires les plus fréquemment décrites dans les publications scientifiques sous forme de «rapport de cas» conduisant à des décès ou à des infarctus cérébraux sont les dissections vasculaires. Il s'avère impossible d'en donner la prévalence exacte, compte tenu du faible nombre de cas. La survenue de séquelles à long terme moins évidentes telles que modifications de la personnalité, troubles de la concentration, acouphènes ou troubles de la vision en cas de strangulations répétées avec de courtes phases d'hypoperfusion cérébrale ont jusqu'à présent été examinées qu'après deux semaines [2]. Cela ne permet pas de se prononcer sur la fréquence de leur survenue à un éventuel moment ultérieur. Les maux de tête et les douleurs de nuque constituent les premiers symptômes les plus fréquents d'une dissection sans d'autres déficits neurologiques [3–5], tandis qu'un infarctus cérébral ou rétinien constitue l'événement initial dans seulement 11 à 33% des cas [6, 7]. L'évaluation des données d'un groupe de 16 patients présentant une dissection traumatique a montré un délai entre le

traumatisme et l'infarctus cérébral de 4,8 jours en moyenne et un délai total entre 0 et 31 jours [4]. Cela influe directement la planification de l'imagerie.

Compte tenu de la rareté des lésions vasculaires après une strangulation, la nécessité d'une imagerie médicale en urgence est sujette à question. Ainsi, l'étude de Hostettler et al. [8] sur des victimes de strangulation après des violences domestiques n'a révélé aucun signe de lésion vasculaire dans l'ensemble des clichés d'imagerie médicale. Il n'existe pas de directives cliniques unificables. Sur le plan somatique, l'opinion selon laquelle il est possible de renoncer à l'imagerie médicale en absence de déficits neurologiques et de douleurs en localisation des loges vasculaires s'applique [9].

La prévalence «au cours de la vie» («lifetime») pour une femme impliquée dans une relation violente de subir une attaque par strangulation est comprise entre 3,0 et 9,7% en Europe [10]. Aux États-Unis, le fait d'avoir survécu à une attaque dans une relation est un facteur prédictif de violence grave ultérieure et est associé à un risque d'homicide 7,5 fois plus élevé [11]. Ces chiffres montrent que les cas de strangulation surviennent surtout dans la sphère domestique fréquemment, et qu'ils doivent être bien documentés à des fins forensiques lorsqu'ils sont identifiés.

Un traitement antithrombotique pendant trois à six mois au minimum est recommandé en cas de dissection des artères alimentant le cerveau avec manifestations ischémiques. La supériorité des anticoagulants sur les antiagrégants plaquettaires, tels qu'avec l'AAS, n'a pas été démontrée jusqu'à présent [12]. En cas de dissection sans conséquence ischémique, un traitement antithrombotique au moins transitoire est de pratique courante, bien que les données explicites ou les directives quant au type et à la durée du traitement fassent défaut. Une dissection vasculaire traumatique due à une éventuelle blessure concomitante nécessite une appréciation supplémentaire du bénéfice-risque associé à un traitement antithrombotique [13].

Imagerie en cas de strangulation et de dissections vasculaires

Il n'existe jusqu'à présent aucune norme de diagnostic et de documentation concernant l'imagerie médicale des victimes de strangulation. Les études à l'IRM comme méthode de choix chez les victimes de strangulation vivantes et décédées ont montré que les victimes présentaient une série de résultats spécifiques, mais souvent très discrets, surtout au niveau des tissus mous du cou [14–17] qui constituent un indicateur pour diagnostiquer une blessure par strangulation et doivent donc être détectés et reconnus sans faute par l'examineur [18]. Ces résultats de l'examen clinique peuvent

être d'une importance capitale pour la victime en cas de procédure judiciaire ultérieure.

Pour mettre en évidence une dissection vasculaire aussi, l'IRM surpasse les autres techniques d'imagerie médicale. La sensibilité et la spécificité de l'IRM relative au diagnostic d'une dissection de l'ACI varie entre 84 et 99% dans la littérature scientifique [19]. Il est établi que l'hématome intramural montre une dynamique précoce, en particulier avec l'augmentation du volume de l'hématome au sein de la paroi chez la majorité des patients pendant les deux premières semaines et l'augmentation du degré de sténose de l'ACI chez la moitié des patients [20].

Pour évaluer le calibre d'un vaisseau avec une lumière fortement rétrécie ou très sténosée, l'angiographie par TDM offre une meilleure résolution spatiale que l'IRM. Cependant, la visualisation du trajet de l'ACI, notamment dans le segment pétreux, est limitée par les artefacts de durcissement et la présentation de l'hématome au sein de la paroi est restreinte. De plus, l'exposition aux rayonnements au cours d'une angiographie par TDM doit être prise en compte dans la discussion sur l'imagerie de choix pour le diagnostic initial et pour l'appréciation de l'évolution d'une dissection de l'ACI.

Dans la comparaison IRM versus TDM, Debette et al. [21] a postulé en 2009 dans le *Lancet* que l'IRM est la méthode de choix pour la détection d'un hématome de la paroi en cas de dissections vasculaires et pour l'évaluation de la lumière du vaisseau (degré de sténose, occlusion, pseudo-anévrisme) ainsi que des possibles complications intracrâniennes (ischémies), ceci sans indication de la sensibilité/spécificité. Dans une rétrospective portant sur la sensibilité et la spécificité des différentes modalités d'imagerie médicale pour diagnostiquer une dissection des vaisseaux alimentant le cerveau, Provanzale et al. [22] ont montré que la sensibilité et la spécificité de l'IRM et de l'angiographie par TDM étaient relativement semblables. Les auteurs ont évoqué une sensibilité de la technique d'IRM entre 50 et 100%, la spécificité variant entre les études rétrospectives analysées également considérablement de 29 à 100%. La sensibilité de la TDM pour une dissection des vaisseaux alimentant le cerveau se situait dans toutes les études analysées entre 51 et 100%, la spécificité entre 67 et 100%. Le diagnostic correct dépend de l'expérience de l'examineur et de l'interprétation du résultat, tant avec la TDM que l'IRM. Cela explique aussi à notre avis les importantes différences entre les diverses études. Ainsi, les veines périartérielles situées à proximité des artères vertébrales peuvent par exemple à l'IRM être identifiées à tort comme des hématomas. La TDM et l'IRM présentent l'un comme l'autre des avantages et recèlent des «pièges» pouvant

Correspondance:
Dr méd. Simone Blunier
Universitaires
Notfallzentrum
Inselspital Bern
Freiburgstrasse 16C
CH-3010 Bern
simone.blunier[at]insel.ch

limiter la sensibilité et la spécificité. Pour évaluer des complications intracrâniennes (ischémies, «cisailllements») en revanche, l'IRM est la méthode de choix.

En cas de dissection, l'échographie Doppler couleur permet de représenter l'hématome de la paroi du vaisseau sous forme de paroi épaissie à écho faible. La plupart des dissections de l'ACI commencent à hauteur du bulbe carotidien, une région très bien visible à l'échographie. Des études antérieures ont montré une sensibilité de l'échographie Doppler à code couleur pour le diagnostic d'une dissection de l'ACI dans la région de son origine de 71% chez des patients asymptomatiques sur le plan clinique et allant jusqu'à 95% chez les patients présentant des manifestations cliniques d'ischémie cérébrale [19, 23].

L'essentiel pour la pratique

- Les strangulations sont fréquentes dans le cadre de violences domestiques.
- Les lésions des vaisseaux du cou peuvent d'abord être asymptomatiques sur le plan clinique mais entraîner de graves atteintes à la santé au cours de l'évolution.
- Les dissections de la carotide après strangulation sont très rares, c'est pourquoi elles passent souvent inaperçues.
- Un traitement antithrombotique par acide acétylsalicylique, généralement de 100 mg/j pendant trois à six mois, est recommandé en cas de dissection de vaisseau. Le type et la durée du traitement dépendent néanmoins de l'ampleur et de la localisation d'une sténose ainsi que des lésions associées et doivent par conséquent faire l'objet d'une décision individuelle et interdisciplinaire.
- Chez les patients asymptomatiques présentant des traces de strangulation, il convient dans les 48 heures de réaliser une imagerie médicale par résonance magnétique du crâne et des tissus mous du cou avec des séquences de dissection et une angiographie par IRM ou de discuter le cas avec un médecin légiste.

Conclusions

Les patients présentant un statut neurologique particulier, des douleurs cervicales ou unilatérales ou d'un bruit d'écoulement nouvellement détecté suite à une strangulation nécessitent une imagerie médicale en urgence. En absence des résultats mentionnés ci-avant mais en présence de signes évidents de strangulation, il convient d'envisager une IRM du crâne et des tissus mous du cou avec une angiographie par IRM avec des séquences de dissection dans les 48 heures ou au moins d'en discuter avec un médecin légiste. Car cela permet de mettre en évidence des lésions des tissus mous et des vaisseaux ainsi que des atteintes intracérébrales, cliniquement asymptomatiques en phase aiguë. Bien que l'imagerie par TDM s'avère suffisante en situation d'urgence en tant que technique la plus souvent disponible pour révéler une atteinte vasculaire en cas de particularités cliniques, elle ne remplace pas l'IRM au cours de l'évolution des lésions, non plus du point de vue forensique. Notamment en cas de violences domestiques avec agressions éventuellement répétées, une documentation adaptée par imagerie médicale peut souvent s'avérer cruciale plus tard devant un tribunal.

En conclusion, il convient d'ajouter qu'une collaboration interprofessionnelle est d'une importance capitale pour les victimes de strangulation, et en particulier pour les victimes d'agressions sexuelles, afin de garantir une prise en charge optimale et un suivi approprié des patients.

Disclosure statement

Les auteurs n'ont pas déclaré des obligations financières ou personnelles en rapport avec l'article soumis.

Références

La liste complète des références est disponible dans la version en ligne de l'article à l'adresse <https://doi.org/10.4414/fms.2019.08243>.