

COMMUNIQUE DE PRESSE

Embargo mardi 1^{er} mai 16h

Lausanne/Genève, le 1^{er} mai 2018

L'ANGIOGRAPHIE POST-MORTEM PERMET D'IDENTIFIER LES CAUSES DE DÉCÈS

Selon une étude publiée sur le site internet du journal *Radiology* le 1^{er} mai 2018, l'angiographie par tomodensitométrie (CT) post-mortem est un complément très utile aux autopsies « classiques » dans le cas d'enquêtes criminelles. L'étude souligne que l'angiographie post-mortem permet d'identifier jusqu'à 90% de l'ensemble des constatations effectuées sur un corps tandis que l'autopsie n'en identifie que 61%. Elle s'avère notamment supérieure à l'autopsie pour ce qui a trait aux lésions osseuses et vasculaires, lesquelles sont particulièrement fréquentes dans les cas de décès traumatiques.

Une analyse post-mortem de haute qualité est essentielle pour de nombreuses raisons. Premièrement, lors d'enquêtes criminelles, le corps détient la preuve principale d'un crime. Par ailleurs, dans les hôpitaux, c'est un très bon moyen de contrôler la qualité des interventions chirurgicales et des traitements médicaux réalisés avant le décès.

Les techniques d'imagerie moderne telles que le CT ou l'imagerie par résonance magnétique (IRM) sont de plus en plus utilisées en médecine légale. Cependant, l'utilisation des scans post-mortem est limitée par des contrastes insuffisants dans les tissus mous et une mauvaise visualisation du système vasculaire. La technique de l'angiographie post-mortem par CT (PMCTA en anglais) a été développée dans le but de résoudre ces limitations en introduisant un agent de contraste dans le corps.

« L'idée de la PMCTA est de créer une circulation sanguine artificielle en appliquant une perfusion post-mortem au système vasculaire, » explique Silke Grabherr, Professeure au Centre Universitaire Romand de Médecine Légale (Lausanne et Genève), et auteure principale de l'étude. « Par conséquent, le cœur est « remplacé » par un dispositif de perfusion, similaire aux machines cœur-poumons qui le remplace lors d'une opération chirurgicale à cœur ouvert. »

Afin d'évaluer les performances de la PMCTA, la Professeure Grabherr ainsi que ses collègues de neuf autres centres européens ont réalisé des autopsies conventionnelles sur 500 corps humains également soumis à la PMCTA afin de comparer les résultats. Tous les scans réalisés ont été interprétés par une équipe

expérimentée constituée d'un médecin légal et d'un radiologue qui n'avaient pas connaissance des résultats de l'autopsie.

Toutes les autopsies ont été réalisées le jour même de la PMCTA ou le lendemain. Après l'examen des 500 corps, un total de 18'654 constatations a été enregistré.

La PMCTA a été très performante en comparaison à l'autopsie conventionnelle. Sur les 18'654 constatations, 90% ont été effectuées grâce à la PMCTA versus 61% pour les autopsies. La PMCTA n'a manqué que 10% des lésions juridiquement essentielles tandis que l'autopsie est passée à côté de 23% d'entre elles.

« Cette méthode pourrait être une alternative aux autopsies invasives, lorsque l'ouverture du corps n'est pas possible, » explique la Pre Grabherr. « Cela offre de nouvelles possibilités de recherche, par exemple dans les pays où une autopsie conventionnelle n'est pas admise ou dans le cas où la famille refuse l'autopsie. »

« Les résultats de la PMCTA se sont avérés significativement supérieurs à ceux de l'autopsie pour l'identification de lésions squelettiques et vasculaires, ou de parties endommagées dans les os et les vaisseaux sanguins. La PMCTA a permis d'identifier 96% des lésions squelettiques et 94% des lésions vasculaires alors que l'autopsie n'a permis d'en identifier que 65%. Ces lésions peuvent fournir d'importantes informations lors des examens post-mortem » développe la Professeure.

« La combinaison de lésions osseuses et de lésions vasculaires est principalement observée pour des morts violentes comme lors de chutes, d'accidents de la route, de traumatismes balistiques ou par arme blanche en cas d'homicides et de suicides » précise-t-elle. « Cela veut dire que la PMCTA est un excellent choix et peut être utilisée avec ou sans autopsie conventionnelle pour enquêter sur ce genre de cas. »

Dans le futur, le groupe de recherche prévoit d'étudier la combinaison de la PMCTA et de l'IRM dans le but d'augmenter la précision des résultats pour les organes tels que le cerveau et le foie.

Pour de plus amples informations :

Pre Silke Grabherr, Centre Universitaire Romand de Médecine Légale.
Tel : 079 556 02 63