



# Les morts parlent

**MÉDECINE** Les autopsies liées au Covid-19 se multiplient. Elles confirment que la maladie n'est pas que respiratoire.

PAR **ARIANE GIGON**, ZURICH



Les autopsies des personnes décédées du coronavirus ont révélé que le virus atteint d'autres organes. KEYSTONE



Il y a eu quelques hésitations, au début: autopsier des malades décédés du Covid-19 ne serait-il pas trop dangereux pour les pathologistes? Désormais, de nouvelles recherches sont publiées chaque semaine, dans le monde entier. Elles révèlent que le virus atteint d'autres organes que les poumons.



**“La maladie est nouvelle et elle n'évolue pas de la même manière chez tous les patients.”**

**JOHANNES LOBRINUS**  
MÉDECIN ADJOINT, RESPONSABLE D'UNITÉ  
DU SERVICE DE PATHOLOGIE CLINIQUE  
AUX HUG

Début avril encore, l'Institut allemand de santé publique Robert Koch déconseillait aux pathologistes de pratiquer des autopsies sur des personnes victimes du Covid-19. Les risques de contamination des vivants seraient trop grands, précisait l'institut – qui a, depuis, changé d'avis. «Nous avons perdu du temps», confirme Christian Lanz, du service de médecine légale suisse et médecin cantonal jurassien. «Depuis que les autopsies sont systématiques, les pathologistes s'exposent, par exemple à l'hépatite C ou à la tuberculose.»

Dans de nombreux instituts, y compris suisses, des autopsies ont été menées avant que la directive allemande ne soit aban-

donnée. Ainsi, les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) en ont effectué une quinzaine. «En moyenne, quelque 5% des personnes décédées aux HUG font l'objet d'une autopsie», explique Johannes Lobrinus, médecin adjoint, responsable d'unité du Service de pathologie clinique. «Cette part est passée à 10% en raison du Covid-19.»

### Problèmes vasculaires

Mais que peuvent apporter les autopsies? «La maladie est nouvelle et elle n'évolue pas de la même manière chez tous les patients», répond Johannes Lobrinus. «Est-ce que la personne est décédée d'une pneumonie, d'une surinfection ou encore d'une autre cause? Les autopsies, avec l'imagerie médicale, aident à trouver des réponses.» Et ces dernières commencent à arriver. «Nous savons désormais que le Covid-19 n'est pas qu'une maladie respiratoire, mais qu'elle peut toucher plusieurs organes», explique Zsuzsanna Varga, de l'Hôpital universitaire de Zurich. «C'est une maladie systémique, et les complications cardio-vasculaires apparaissent comme une menace-clé.» Avec ses collègues, la pathologiste a montré que le virus sars-CoV-2 avait atteint les cellules endothéliales, qui forment le revêtement interne de vaisseaux sanguins, dans plusieurs organes de trois patients autopsiés. Or l'endothélium garantit notamment une bonne circulation sanguine.

Une autre étude, réalisée par les pathologistes de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne, a été pu-

blée début mai: «Comme des chercheurs de Hambourg, nous avons pu mettre en évidence des lésions alvéolaires diffuses avec des caillots sanguins souvent accompagnés de microthromboses, malgré l'anticoagulation», explique Gieri Cathomas, médecin chef de pathologie à l'Hôpital cantonal de Bâle-Campagne et président de la Société suisse de Pathologie, qui a participé à l'étude. «Les lésions alvéolaires entraînent des problèmes de transport de l'oxygène dans le sang.» Nombre de patients étaient décédés de thromboses veineuses et d'embolies pulmonaires.

### Reins et cerveau touchés

D'autres effets du virus font aussi l'objet d'intenses recherches. «En dehors de l'atteinte pulmonaire, les autopsies ont confirmé, aux HUG comme dans d'autres centres, que la quasi-totalité des patients décédés du Covid-19 avaient des maladies préexistantes», souligne Johannes Lobrinus. «En tête de liste figure l'hypertension artérielle, devant le diabète, l'insuffisance rénale, les maladies pulmonaires et cardiaques, les cirrhoses ou encore les cancers. Certains patients ont développé des problèmes neurologiques. Est-ce que le virus entre dans le système nerveux central, ou y a-t-il une réaction immunitaire très forte, que l'on qualifie aussi de tempête inflammatoire ou de tempête immunitaire? Dans ce cas-là, c'est la réaction elle-même qui cause des problèmes.»

Le fait que certains patients



se remettent très lentement est également «très préoccupant», note encore Gieri Cathomas. Le Centre hospitalier universitaire vaudois (Chuv), qui mène également des autopsies, précise que les résultats seront publiés prochainement.

## Nouveaux chiffres

En attendant, l'imagerie médicale livre également de nouvelles connaissances. «Elle peut montrer la présence du Covid-19, même lorsque le test de dépistage a été négatif», souligne Christian Lanz. «Les médecins cantonaux ont donc demandé à l'OFSP d'en-

registrar les cas de personnes très malades mais dont le frottis PCR était négatif.» «C'est exact», confirme Grégoire Gogniat, porte-parole de l'Office fédéral de la santé publique. «Nous venons de commencer.» Des chiffres devraient être disponibles bientôt.

## Vers un nouvel essor des autopsies médicales?

Le nombre d'autopsies médicales (qui visent à étudier les causes de décès naturels, à ne pas confondre avec les autopsies médico-légales, portant sur des décès violents ou suspectés de l'être) ne cesse de diminuer: selon une étude des Instituts de pathologie clinique de Bâle-Campagne et de Zurich, datant de 2014, leur nombre a chuté de 72% en Suisse entre 1993 et 2012. Pourquoi ce déclin? Selon les auteurs, «les autopsies médicales ont souvent mauvaise presse. Le public s'imaginer des corps démembrés, un traitement indigne des corps et pense à des trafics d'organes et de tissus.» Gieri Cathomas, médecin chef de pathologie à l'Hôpital cantonal de Bâle-Campagne, à Liestal, et président de la Société suisse de pathologie, précise que, «depuis la réalisation de notre enquête, le nombre d'autopsies a continué à baisser en Suisse et ailleurs dans le monde. Des

questions culturelles expliquent cette baisse, de même que l'évolution des techniques d'imagerie.»

### Discordances des diagnostics

Dans un article paru en 2011 dans la «Revue médicale suisse», Patrice Mangin et Laura Rubbia-Brandt mettaient de leur côté en avant «la lourdeur administrative, le désintérêt des pathologistes, la certitude du diagnostic ante-mortem, la nécessité d'informer la famille ou la peur du risque de procédure judiciaire en cas de découverte d'une pathologie non diagnostiquée». Pourtant, la procédure «révèle encore des discordances majeures entre les diagnostics ante- et post-mortem chez plus de 20% des malades». Les autopsies sont donc un important moyen d'assurer la qualité des soins. En outre, les pathologistes s'occupent aussi des vivants, par l'analyse moléculaire ou celle des tissus. «La pathologie

est la mère de notre médecine occidentale», rappelle Christian Lanz, médecin-chef du service de médecine légale de Soleure et médecin cantonal jurassien. Grâce aux autopsies, la médecine a pu faire, il y a 40 ans, «des découvertes essentielles sur le VIH», souligne aussi Gieri Cathomas. «Aujourd'hui, il n'y aurait pas de recherche sur les démences sans autopsies.»

«Heureusement», ajoute-t-il, «nous n'enregistrons presque plus de décès dus au Covid-19. Mais il faut penser à l'avenir, à d'éventuels investissements dans des laboratoires à la sécurité biologique de niveau 3, qui permettent de faire des autopsies plus poussées. Se doter d'un registre national permettrait aussi d'avoir accès à davantage de tissus à analyser. Je suis convaincu que les autopsies permettront d'obtenir des informations supplémentaires sur le sars-CoV-2.»



## Genève teste les gens décédés à domicile

Les statistiques du nombre de malades et de décès dus au coronavirus laissent plusieurs questions ouvertes, notamment sur les personnes décédées à domicile. «Pour ne pas passer à côté de cas», explique le médecin cantonal Jacques-André Romand, le canton de Genève les soumet également au test de dépistage du Covid-19. Aucun chiffre n'est communiqué, mais «nous avons ainsi diagnostiqué un certain nombre de situations cliniques non détectées auparavant».

Un sondage effectué par nos soins auprès des 26 cantons, et auquel 19 administrations cantonales ont répondu, montre que Genève est le seul canton à effectuer des tests post-mortem systématiques. Onze cantons rappellent que l'Office fédéral de la santé publique ne les recommande pas. «Les tests ne sont pas validés chez les défunts», explique le médecin cantonal jurassien Christian Lanz. «Nous n'avons pas la preuve qu'une personne testée positive de son vivant le reste après sa mort, car plusieurs processus survenant après le décès peuvent avoir une influence sur le résultat. De plus, un résultat positif suggère une mort du Covid-19, mais n'en fait pas la preuve.»

«C'est exact, mais cela peut donner une indication épidémiologique et permettre, le cas échéant, d'informer l'entourage», rétorque Johannes Lobrinus, médecin genevois. Cinq cantons, dont Fribourg, ont toutefois procédé à des tests post-mortem dans des cas isolés. Argovie ne l'exclut pas et Obwald dit avoir testé post-mortem deux personnes décédées en home et deux autres décédées hors des structures hospitalières. Tous les tests se sont révélés négatifs. Obwald est, avec Appenzell Rhodes-Intérieures, le seul canton à n'avoir enregistré aucun décès dû au Covid-19.