

Coronavirus - Évaluation de l'utilisation d'échantillons de salive comme alternative aux prélèvements via des frottis de nez dans la détection du virus SARS-CoV-2 responsable du COVID-19

En raison des avantages pour les patients et les professionnels de la santé, une étude sur l'utilisation d'échantillons de salive comme alternative au prélèvement via des frottis de nez (naso-pharyngés) dans la détection du virus SARS-CoV-2 a été lancée le 28 mai 2020. Cette étude est faite via des tests de détection moléculaire (PCR).

Étude

Cette étude a été réalisée à la demande de la taskforce fédérale « testing & shortages » et approuvée par la Commission d'éthique médicale de l'UZ Leuven. Plusieurs partenaires de la plate-forme nationale de testing ont participé à cette étude: le centre national de référence pour les pathogènes respiratoires, des entreprises, des laboratoires universitaires et la défense nationale. L'étude a été soutenue par Sciensano et l'AFMPS.

Objectif de l'étude

Par rapport à un frottis de nez classique, l'obtention d'un échantillon de salive est plus facile à obtenir. Il s'agit d'une procédure non invasive et plus confortable pour le patient. L'utilisation d'échantillons de salive peut donc être avantageuse, par exemple dans le cas d'une épidémie de SARS-CoV-2 dans une école où les enfants doivent être testés. De plus, le risque pour les professionnels de la santé lors du prélèvement d'échantillons de salive est réduit car le patient peut s'en charger et il y a moins de risques de toux ou d'éternuement que lors du prélèvement d'un échantillon avec un frottis de nez.

Des études antérieures ont montré que des échantillons de salive pouvaient être utilisés pour détecter d'autres agents respiratoires (pathogènes). Toutefois, on ne sait pas encore avec certitude dans quelle mesure la détection du virus SARS-CoV-2 dans un échantillon de salive dans différentes populations et au cours du cycle d'infection est efficace par rapport à un prélèvement par le nez. L'étude en cours compare les deux types d'échantillonnage.

Conduite de l'étude

Sur plus de 2000 personnes, un échantillon naso-pharyngé classique et deux échantillons de salive ont été prélevés. Les échantillons de salive ont été prélevés selon deux méthodes différentes: un écouvillon (tampon) et un simple récipient à salive. Tous les échantillons ont été analysés par deux instituts de recherche privés distincts. Le protocole d'extraction de l'ARN utilisé, la plateforme RT-qPCR et les gènes cibles de la PCR étaient différents pour chaque site de recherche.

Résultats de l'étude

1. Les résultats obtenus dans les deux laboratoires sont concordants et sont, de ce fait, indépendants des méthodologies expérimentales utilisées.
2. La sensibilité de détection est nettement meilleure dans les échantillons de salive obtenus à l'aide du récipient à salive par rapport à ceux obtenus par frotti à l'aide d'un écouvillon.
3. Pour les personnes ayant une faible charge virale (< 20.000 copies/ml dans les échantillons naso-pharyngés), la correspondance entre les échantillons naso-pharyngés et de salive est extrêmement faible (moins de 5%). Cela signifie que les personnes ayant une faible charge virale n'ont pas pu être décelées à l'aide d'échantillons de salive.
4. Chez les personnes ayant une charge virale moyenne à élevée, la concordance entre les échantillons naso-pharyngés et de salive est élevée (jusqu'à 97 % de concordance), principalement dans le cas des échantillons de salive prélevés avec un récipient à salive.

Plus de détails et les résultats complets de l'étude seront publiés ultérieurement.

Conclusion

Les échantillons de salive sont donc moins efficaces que les échantillons naso-pharyngés pour détecter la présence de l'ARN du SARS-CoV-2. En pratique, les sujets ayant une faible charge d'ARN viral sont détectables par un échantillon naso-pharyngien classique, mais pas par un échantillon de salive. En revanche, la corrélation avec les résultats du test naso-pharyngé était satisfaisante pour les sujets présentant une charge d'ARN viral moyenne à élevée, qui est probablement associée à la phase active précoce de l'infection et au risque de propagation du virus infectieux dans l'environnement.

Ainsi, pour les raisons indiquées ci-dessus, l'analyse de la salive n'est pas adaptée au diagnostic individuel du virus COVID-19 chez les patients symptomatiques et les contacts à haut risque. Toutefois, le prélèvement de salive est susceptible d'être suffisamment efficace pour identifier les porteurs de virus asymptomatiques avec une charge virale moyenne à élevée dans le contexte de campagnes de dépistage systématique.