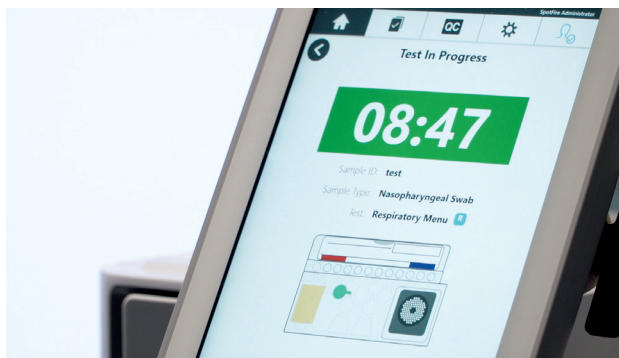


L'USAGE DU DISPOSITIF SPOTFIRE® DANS LES INFECTIONS RESPIRATOIRES AUX URGENCES

LA BIOLOGIE DÉLOCALISÉE AU CHEVET DES PATIENTS ET DE L'HÔPITAL



PAR ANAÏS GUILBAUD / DEPUIS L'ÉMERGENCE DES TESTS ANTIGÉNIQUES ET DE TECHNIQUES DE PCR AU LIT DU PATIENT, NOMBREUX SONT LES ÉTABLISSEMENTS HOSPITALIERS À SE QUESTIONNER SUR LES APPORTS POTENTIELS DE LA BIOLOGIE DÉLOCALISÉE, QUE CE SOIT EN TERMES D'AMÉLIORATION DES PRISES EN CHARGE CLINIQUES OU POUR RÉPONDRE À DES PROBLÉMATIQUES ORGANISATIONNELLES. L'AN DERNIER, LES CHU DE POITIERS ET DE SAINT-ÉTIENNE ONT AINSI FAIT LE CHOIX DE TESTER L'USAGE DE LA PCR MULTIPLEX DANS LES INFECTIONS RESPIRATOIRES EN BIOLOGIE DÉLOCALISÉE AUX URGENCES. RETOUR D'EXPÉRIENCE...



Dans nos services d'Urgences, qu'est-ce qui ressemble le plus à un virus ? Et bien, c'est un autre virus », rappelait le Dr Jérémie Guenezan, chef de service adjoint Urgences Adultes SAMU SMUR du CHU de Poitiers, en guise d'introduction de son intervention au Congrès Urgences 2024. Et si les recommandations de la SFM¹ en matière de diagnostic des viroses respiratoires en milieu

hospitalier incitent à utiliser la PCR multiplex de manière restreinte et prioritairement chez les patients à risque de forme grave ou immunodéprimés, « dans la réalité c'est un peu plus complexe », poursuivait-il. A fortiori, dans des établissements comme le sien, dont le protocole d'hygiène pousse à isoler tous les virus, et ce, alors même que les chambres simples demeurent des denrées rares dans certains services aval.

Ce constat, couplé à celui d'une épidémiologie des infections respiratoires en perpétuelle évolution, avec de nombreux germes pathogènes impliqués, ont donc poussé les équipes du CHU poitevin à chercher de nouveaux moyens de gérer les pics épidémiques hivernaux. « Nous nous sommes réunis avec le chef de pôle de biologie et

le chef de service de biochimie pour trouver la réponse à la problématique suivante : comment obtenir le statut virologique du patient à la sortie des Urgences avant son hospitalisation ? Ce n'était pas possible au laboratoire en raison des délais de rendu des PCR et de la disponibilité en personnels. Nous avons donc fait le choix de tester le SPOTFIRE® de bioMérieux, un appareil de biologie délocalisée qui pouvait être placé directement aux Urgences ».

Excellentes performances

Une première expérimentation menée aux Urgences Adultes sur une soixantaine de patients durant l'été 2023 a ainsi permis de démontrer l'utilité du dispositif, mais aussi la faisabilité du test par les infirmiers – sous réserve de temps paramédical dédié –, poussant l'établissement à se lancer pleinement dans l'aventure de la biologie délocalisée des virus respiratoires, dès l'hiver suivant. 1609 tests plus tard – réalisés entre décembre et mars 2024 sur des patients symptomatiques –, les équipes du CHU confirment la robustesse de l'équipement, avec un taux d'invalidité à 1,9 %. Et avec 56 % de pathogènes identifiés hors grippe, COVID et VRS, l'épidémiologie observée aura quant à elle permis de démontrer l'inté-



Le Dr Aymeric Cantais,
chef de service des Urgences pédiatriques
du CHU de Saint-Étienne



Le Dr Jérémie Guenezan,
chef de service adjoint Urgences
Adultes SAMU SMUR du CHU de Poitiers

rêt d'une telle approche multiplex élargie versus de traditionnels tests quadriples, induisant au passage *« un impact probablement thérapeutique et certainement organisationnel »*.

« On fait mieux avec les antiviraux, et probablement pas moins mais mieux avec les antibiotiques », résumait le Dr Guenezan lors du congrès de la SFMU². Un constat s'étant avéré particulièrement significatif dans la prise en charge de l'épidémie de pneumonies à *Mycoplasma pneumoniae* à laquelle l'hôpital a dû faire face l'hiver dernier. Ainsi, si les chiffres de l'étude sont actuellement en attente de publication, les premiers résultats révèlent déjà un nombre d'antibiothérapies adaptées très significativement supérieur en cas de recours au SPOTFIRE®.

Urgences pédiatriques

La promesse de détecter 15 agents pathogènes respiratoires les plus courants en une quinzaine de minutes du BIOFIRE® SPOTFIRE® Respiratory/Sore Throat (R/ST) Panel aura également su susciter l'intérêt du service des Urgences pédiatriques du CHU de Saint-Étienne. *« La problématique que nous rencontrons actuellement repose sur le faible nombre de pathogènes recherchés par les tests antigéniques et des résultats de test PCR de 2^{ème} ligne qui prennent parfois 48h à arriver. Nous avons donc décidé de tester cette solution afin de déterminer dans quelle mesure elle aurait pu modifier nos prises en charge »*, développe ainsi le Dr Aymeric Cantais, chef de service des Urgences pédiatriques du CHU stéphanois. Un essai mené en pratique courante durant l'été 2023, sur une soixante de patients – essentiellement des enfants de moins d'un an présentant une détresse respiratoire fébrile – en période de circulation des entérovirus.

Malgré quelques appréhensions quant aux risques de contaminations et de résultats faussement positifs potentiellement induits par les conditions dégradées qu'impose une PCR délocalisée, là aussi les performances se sont avérées *« très bonnes, avec une concordance avec la PCR conventionnelle réalisée au laboratoire à 98,1 % »*. Deuxième enseignement, l'usage du SPOTFIRE® aurait permis de mieux étiqueter la maladie pour 82 % des patients, réduisant au passage l'incertitude diagnostique de l'urgentiste et offrant probablement un moyen de rassurer les parents. Du côté de la prise en charge thérapeutique, l'étude révèle encore une potentielle modification de l'antibiothérapie dans 26 % des cas et une épargne antibiotique certaine grâce aux infections virales diagnostiquées précocement. *« Au-delà de l'adaptation immédiate de la prise en charge à l'agent pathogène responsable de la maladie, on peut également s'attendre, avec ce type de dispositif, à une diminution des examens complémentaires inutiles, notamment des gestes douloureux, ce que nous recherchons le plus en pratique clinique »*, témoigne le Dr Cantais. Une modification de prise en charge probable, évoquée dans 59 % des cas.

« Et puisqu'il n'est pas rare que nous hospitalisons certains enfants dans l'attente de résultats bactériologiques avec une antibiothérapie probabiliste, il devrait aussi en découler un impact sur le taux d'hospitalisations. Ce qui n'est pas neutre en termes de confort pour le patient et de coût global pour l'établissement », poursuit le Dr Cantais.

Impacts organisationnels

Du point de vue organisationnel, l'un des principaux impacts ressentis par le CHU

de Poitiers concerne quant à lui l'attribution des chambres seules. *« Le fait d'avoir une réponse virale très rapide sur des virus que nous n'aurions pas forcément détectés, comme l'adénovirus ou le métapneumovirus, nous a permis de faire une utilisation la plus appropriée possible des ressources hospitalières »*, souligne notamment le Dr Guenezan.

« Il nous reste encore à traiter les informations sur les durées de passage aux Urgences, la réalisation des examens complémentaires supplémentaires, ou encore l'antibiothérapie de manière globale, mais instinctivement nos retours sont très positifs. Sans oublier un bénéfice pour les soignants, souvent peu évalué ». Comme l'étaye le praticien, l'obtention d'un diagnostic rapide s'avère être un plus dans la capacité à adapter l'isolement respiratoire au sein même des urgences, permettant au passage d'alléger la charge mentale des personnels paramédicaux, tant en termes de prise en charge que de nettoyage. Sans oublier une probable diminution des transmissions interhumaines, patients-patients, mais aussi patients-soignants. ●

Pour en savoir plus :

bioMérieux Urgences Tour

Les équipes bioMérieux se proposent d'aller à la rencontre des laboratoires et des services d'Urgences souhaitant découvrir ses solutions, grâce à un camion embarquant les dernières innovations en termes de biologie d'urgence.

Contact :

emmanuel.crenn@biomerieux.com

1 - Société Française de Microbiologie, décembre 2023

2 - Société Française de Médecine d'Urgence