



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

consultation jour du don pendant 4 semaines (constantes, questionnaires de santé dont SARS-CoV-2 et RT-PCR dans les selles ; 5) consultation screening fin de période de dons ; 6) Suivi post don et validation finale pluridisciplinaire permettant la libération ou non des transplants.

Résultats: Au total, 102 volontaires ont été recrutés avec un arrêt des inclusions de 4 mois lié à la première vague. Etape 1 : 9 volontaires exclus et 49 n'ont pas donné suite à notre mail d'informations (soit 57 % d'exclusion). Etape 2 : 29 volontaires exclus (28,4 %) en raison principalement d'antécédents familiaux. Etape 3 : 2 donateurs exclus (2 %) pour *E.coli* producteur de bêta-lactamase à spectre élargi (culture) et virus hépatite E dans les échantillons de selles (PCR). Etape 5 : 2 exclus (2 %) pour infection génitale et présence de shigatoxine (stx1/stx2, PCR). L'éligibilité finale des donateurs est de 10,8 %. Aucune exclusion n'a été enregistrée aux étapes 4 et 6 et suite à une infection SARS-CoV-2.

Conclusion: Le taux d'éligibilité final de ce centre s'aligne sur les résultats publiés antérieurement à la pandémie SARS CoV-2. La crise sanitaire a impacté nos pratiques sans modifier les causes d'exclusion.

Aucun lien d'intérêt

<https://doi.org/10.1016/j.mmifmc.2022.03.153>

EMERG-01

Manifestations oculaires de la fièvre boutonneuse méditerranéenne

H. Chaabouni, I. Boughariou, K. Mnif, N. Lachiheb, T. Benjemaa, K. Rezik, F. Smaoui, M. Koubaa, C. Marrakchi, M. Benjemaa
Service des maladies infectieuses, CHU Hedi Chaker, Sfax, Tunisie

Introduction: La fièvre boutonneuse méditerranéenne (FBM) est causée par *Rickettsia conorii*, transmise par la tique brune du chien. L'atteinte oculaire y est fréquente mais souvent asymptomatique. L'objectif de notre étude est de décrire les manifestations oculaires de la FBM.

Matériels et méthodes: Étude rétrospective menée dans un service de maladies infectieuses, entre 2013 et 2020, incluant les patients hospitalisés pour une FBM confirmée avec atteinte oculaire.

Résultats: Parmi 160 patients hospitalisés pour une FBM, 18 (11,25 %) avaient une atteinte oculaire. L'âge médian était de 37 [15–54] ans. Le sex-ratio (F/H) était de 1,25. La notion de contact avec les chiens était rapportée dans 94,4 % des cas. Une notion de flou visuel était rapportée chez 7 patients. L'examen ophtalmologique et le fond d'oeil montraient une rétinopathie dans 12 cas, une conjonctivite dans 5 cas et une sclérite dans 1 cas. L'atteinte oculaire était unilatérale dans 14 cas. L'angiographie rétinienne, réalisée dans 61 % des cas, montrait une occlusion veineuse rétinienne (3 cas), une hémorragie rétinienne diffuse (2 cas) et une ischémie rétinienne (1 cas). Les principales anomalies associées de l'examen clinique étaient une fièvre (18 cas), une éruption cutanée maculo-papuleuse généralisée (17 cas) et une escarre d'inoculation (8 cas). Les principales anomalies biologiques étaient une thrombopénie (10 cas) et une cytolyse (8 cas). Le diagnostic de FBM était confirmé par la sérologie dans 16 cas et par une PCR positive sur biopsie cutanée dans 2 cas. Le tableau était grave chez 9 patients : une atteinte rénale (4 cas), une atteinte neurologique (4 cas) et une myocardite (1 cas). Le traitement était basé sur la doxycycline (12 cas), l'association doxycycline avec clindamycine (2 cas), l'association doxycycline avec lévofloxacine (2 cas) et la lévofloxacine (2 cas). La durée totale moyenne du traitement était de 12 ± 4 jours. L'évolution était favorable dans tous les cas.

Conclusion: L'atteinte rétinienne constitue la manifestation oculaire la plus fréquente de la FBM et est souvent unilatérale. Devant

la fréquence de l'atteinte oculaire asymptomatique, un examen ophtalmologique devrait être systématique chez tout malade présentant un tableau d'éruption cutanée fébrile et séjournant en zone d'endémie.

Aucun lien d'intérêt

<https://doi.org/10.1016/j.mmifmc.2022.03.154>

EMERG-02

Différencier la COVID-19 et la dengue des autres maladies fébriles dans un contexte de co-épidémie : développement et validation internes des scores COVIDENGUE

P. Gérardin¹, O. Maillard¹, L. Bruneau², F. Accot³, F. Legrand⁴, P. Poubeau³, R. Manaquin³, F. Andry³, A. Bertolotti¹, L. Cecile³

¹ CHU Réunion / INSERM CIC1410, Saint Pierre, Réunion

² CHU Réunion / INSERM CIC1410, Saint Denis, Réunion

³ CHU Réunion, Saint Pierre, Réunion

⁴ Université de La Réunion, Saint Denis, Réunion

Introduction: La dengue et l'infection par le coronavirus 2019 (COVID-19) sont difficiles à différencier cliniquement dans le contexte des co-épidémies. L'objectif était de développer un score pour discriminer la COVID-19 et à la dengue d'autres maladies fébriles (OFIs) à leur présentation.

Matériels et méthodes: Les facteurs associés aux deux infections ont été identifiés à l'aide de modèles de régression logistique multinomiale (OFIs prises comme contrôles) chez tous les sujets suspects de COVID-19 ayant fréquenté le centre de dépistage de la COVID-19 d'un centre hospitalier universitaire tropical, entre le 23 mars et le 10 mai 2020. Les sujets dépistés à titre systématique et les sujets asymptomatiques ont été exclus. Deux scores COVIDENGUE ont été développés pour prédire chaque infection après pondération des odds ratios selon une règle prédéfinie et validés en interne par bootstrapping. Le pouvoir discriminant de chaque score a été évalué à l'aide de l'aire sous la courbe ROC et de son intervalle de confiance à 95 % (IC95 %). La calibration des scores a été évaluée à l'aide de courbes de calibration et du test d'Hosmer-Lemeshow adapté pour les variables dépendantes polytomiques.

Résultats: Sur les deux mois de la période d'étude, 80 cas de COVID-19, 60 cas de dengue non sévère et 872 cas d'OFIs ont été diagnostiqués. Les scores COVIDENGUE étaient composés de 11 critères : notion de contact avec un cas positif de COVID-19 (+3 points pour la COVID-19/0 pt pour la dengue), retour de voyage à l'étranger dans les 15 jours précédents (+3/-1, respectivement), antécédent de dengue (+1/+3), tabagisme actif (-3/0), myalgies/courbatures (0/+5), toux (0/-2), symptômes d'infection des voies respiratoires supérieures (-1/-1), anosmie (+7/-1), céphalées (0/+5), douleurs rétro-orbitaires (-1/+5) et retard à la présentation (> 3 jours après le début des symptômes). Les aires sous la courbe ROC avant bootstrap étaient de 0,79 (IC95 % 0,76-0,82) pour la COVID-19 et de 0,88 (IC95 % 0,85-0,90) pour la dengue, et de 0,75 (IC95 % 0,68-0,82) et 0,86 (IC95 % 0,81-0,90) après bootstrap. La calibration des scores était satisfaisante pour les deux infections. Pour la COVID-19, la sensibilité était de 97 % au seuil de 0 point et la spécificité de 99 % au seuil de 10 points. Pour la dengue, la sensibilité était de 97 % au seuil de 3 points et la spécificité de 98 % au seuil de 11 points.

Conclusion: Les scores COVIDENGUE sont des outils discriminants pour distinguer la COVID-19 et la dengue des autres maladies fébriles dans le contexte d'une co-épidémie. Le score COVID-19 pourrait être amélioré par l'addition de critères cliniques et le score de dengue par celle de critères épidémiologiques. Une validation externe multicentrique serait nécessaire pour affiner ces scores dans d'autres contextes (nouveaux variants, populations immunes,

proportions de dengues primaires et dengues secondaires différentes). L'analyse des courbes de décision sur des scores recalibrés permettrait l'évaluation de leur utilité clinique dans ces différents contextes.

Aucun lien d'intérêt

<https://doi.org/10.1016/j.mmifmc.2022.03.155>

EMERG-03

La leptospirose et ses complications : résultats de l'étude LeptoK sur 179 patients hospitalisés

E. Hubsch¹, A. Tarantola², C. Goarant², A. Gourinat¹, C. Cazorla¹, E. Klement-Frutos³

¹ CHT Nouvelle Calédonie, Dumbéa, France

² Institut Pasteur, Nouméa, France

³ CH Agen, Agen, France

Introduction: La leptospirose est une zoonose endémique largement sous-diagnostiquée et favorisée par le dérèglement climatique. L'étude LeptoK a pour objectif de décrire les complications de la leptospirose, leurs fréquences, ainsi que les moyens médico-techniques nécessaires, afin d'en améliorer la prise en charge.

Matériels et méthodes: Etude observationnelle descriptive hospitalière multisite couvrant l'ensemble d'un territoire, rétrospective sur 2016-17 et prospective sur 2018. Le diagnostic de leptospirose est confirmé biologiquement. Les données clinico-biologiques des dossiers médicaux sont complétées par un examen clinique complet pour les patients hospitalisés au CHT en 2019.

Résultats: En trois ans, 179 cas de leptospirose ont été hospitalisés, 60/an en moyenne ; prévalence 23/100 000 habitants. La moitié sont admis via l'hôpital provincial du Nord, les zones les plus touchées sont rurales et tribales. L'âge médian est de 39 ans : 32 ans chez 101 patients en hospitalisation conventionnelle, 41 ans chez 71 patients en soins intensifs (SI) et 67 ans chez les 7 patients décédés. Les hommes représentent 73.7 % des patients. Les principales comorbidités sont l'HTA (16 %), l'obésité (13.5 %) et le diabète (9 %). Les symptômes les plus fréquents à l'admission : asthénie (98 %), myalgies (91 %), arthralgies (84 %), et céphalées (76 %). Les complications les plus fréquentes : thrombopénie (90.5 %), collapsus (75 %) et insuffisance rénale (50 %), peuvent rapidement évoluer vers des formes sévères (choc cardiogénique, alvéolite hémorragique, SDRA, cholestase ictérique sévère, hémorragie, insuffisance rénale aigue sévère), nécessitant une prise en charge en SI avec recours au cathétérisme central et utilisation d'amines (35 %), oxygénothérapie (40 %), ventilation mécanique (21 %), intubation trachéale (15 %), dialyse continue (17.5 %), et transfusion en globules rouges et plaquettes (13 %). La létalité globale est de 3.9 % ; 10 % en SI. Les complications les plus létales sont l'insuffisance hépatocellulaire, la myocardite ou l'arythmie, et l'hémorragie, pourtant peu citées dans la littérature. L'âge, l'ictère, l'oligurie, l'hématurie, la confusion et la déshydratation à l'admission sont associés aux formes sévères, ainsi que la thrombopénie, une leptospirémie élevée et le sérotype *icterohaemorrhagiae*. Il y a eu 19 infections nosocomiales (surtout PAVM). Une réaction d'Herxheimer est rapportée pour 38 % des patients. Nous décrivons des complications rares : accidents vasculaires cérébraux, embolies pulmonaires, ischémies digestives.

Conclusion: La morbi-mortalité de la leptospirose en hospitalisation reste élevée malgré le traitement adapté et les thérapeutiques de suppléance et de réanimation. Une étude prospective et multicentrique permettrait de préciser les facteurs de risque des complications de la leptospirose, leurs impacts sur la survie et les séquelles à long terme. La leptospirose justifie d'un renforcement de la surveillance internationale avec standardisation de la documentation

clinico-biologique, afin d'améliorer la prévention et l'adéquation des moyens particulièrement dans les zones défavorisées.

Aucun lien d'intérêt

<https://doi.org/10.1016/j.mmifmc.2022.03.156>

EMERG-04

Infections à *Vibrio non cholerae* de 2017 à 2020 sur un territoire côtier

N. Eyraud¹, V. Hemar¹, F. M'Zali², D. Robert³, C. Paviot⁴, C. Cazanave¹, M. Vareil¹, M. Puges¹

¹ CHU de Bordeaux, Bordeaux, France

² Université de Bordeaux, Bordeaux, France

³ EXALAB, Le Haillan, France

⁴ SYNLAB, Castillon la bataille, France

Introduction: Les infections à *Vibrio* spp. sont rares mais potentiellement graves, et leur incidence augmente avec le réchauffement climatique. Faute de déclaration obligatoire en France, peu de données épidémiologiques et environnementales sont disponibles.

Matériels et méthodes: Analyse multicentrique des cas d'infections à *Vibrio non cholerae* entre 2017 et 2020 dans 4 départements du littoral français, 9 hôpitaux et 3 laboratoires privés. Mise en parallèle avec des prélèvements environnementaux réalisés par une étude scientifique explorant l'antibiorésistance de bactéries issues d'une partie du littoral Atlantique.

Résultats: Au total, 223 cas ont été recensés, le plus souvent en été (59 %). Une majorité a été identifiée en laboratoire de ville (82 %), tous par PCR dans les selles, avec mise en culture et antibiogramme dans 28 % des cas. *Vibrio parahaemolyticus* (*V.ph*) était prédominant (21 %) par rapport aux autres espèces (*Vibrio cholerae* non O1 non O139, *Vibrio fluvialis*, *Vibrio alginolyticus*). Seuls le cotrimoxazole (CTX) et la ciprofloxacine (CIP) ont été testés, sans résistance acquise retrouvée.

En milieu hospitalier, les 40 patients inclus étaient en médiane plus âgés (65 contre 56 ans en ambulatoire) et plus souvent masculins (55 contre 45 %). Les comorbidités étaient fréquentes : cardiovasculaires (38 %), immunodépression (33 %), néoplasie (25 %) et/ou hépatopathie (12 %). Les tableaux cliniques étaient surtout des gastro-entérites (GEA, n=20) et des infections cutanées (n=15, 8 ont été opérées dont 2 amputations). Les autres étaient plus rares (infection de cathéter de dialyse, otites, pneumopathie et infection materno-foetale). Dans 25 cas, le mode de contamination a pu être identifié : consommation de fruits de mer (n=11) ou contact avec le milieu marin (n=14, dont 10 avec des plaies et 1 par noyade). Le diagnostic n'était établi que sur le résultat de la culture. *V. alginolyticus* était l'agent le plus souvent isolé (n=9), suivi de *V. ph* (n=8), *V. vulnificus* (n=6, tous cutanés dont 3 avec bactériémie) et *V. cholerae* non O1 (n=1). Les résistances acquises à l'amoxicilline (AMX) étaient fréquentes (10/17 souches testées), mais aucune au CTX ni à l'AMX-acide clavulanique n'a été documentée, et 12 souches/14 étaient sensibles à la CIP. Seuls 33 patients ont été traités par antibiotiques dont 82 % en monothérapie, durant en moyenne 12 jours, la plupart par bêta-lactamines (42 %), puis fluoroquinolones (24 %), tétracyclines (6 %) ou CTX (6 %). Sur 28 patients suivis, 2 ont rechuté et 3 sont décédés dans les 3 mois, sans lien direct avec l'infection à *Vibrio* spp.

Le nombre d'espèces environnementales isolées était plus élevé qu'en clinique (n=21), en majorité *V. alginolyticus* (36 %) et *V. rumei* (13 %). Le profil d'antibiorésistance était différent des souches cliniques avec notamment plus de résistance au CTX (20 %, p<0001).

Conclusion: Les infections à *Vibrio* spp. semblent assez fréquentes sur notre littoral, en particulier les GEA en médecine de ville, et parfois graves sur terrain fragilisé. L'évolution des profils de