



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.

anticorps SARS-CoV-2 était plus faible chez les enfants (191/923=21 % [95 %CI 18-24 %]) que chez le personnel (62/241=26 % [95 %CI 20-32 %]), elle n'était pas corrélée à l'incidence cumulée communale ($r=+0,06$ [95 %CI -0,59; 0,67] chez les enfants et $r=+0,25$ [95 %CI -0,41; 0,74] chez le personnel). Chez le personnel, la séroprévalence augmentait avec le niveau socio-économique ($r=+0,40$ [95 %CI -0,26; 0,81]), mais pas chez les enfants ($r=-0,10$ [95 %CI -0,66; 0,53]). La séroprévalence ne présentait pas de clusters de classe (coefficient de corrélation intraclasse $R^2=0,001$).

Discussion/Conclusion: Le taux de participation des enfants était faible dans les écoles à faible niveau socio-économique. Ils avaient une séroprévalence inférieure à celle du personnel et il n'y avait pas de clusters de classes, ce qui suggère qu'ils ne sont pas les transmetteurs.

Déclaration de liens d'intérêts: Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.respe.2022.06.082>

414 - Approche computationnelle - Médicaments et voies biologiques dans les troubles du spectre autistique infantiles

C. Da Silva¹, D. Zitouni², K.H. Guinhoya³, L. Storme⁴, H. Hubert², A. Garat⁵, A. Lamer², M. Lemdani², K.B. Tchédré⁶, K.F. Gbenyo⁷, G. Gasso⁸, B.C. Guinhoya^{2,*}

¹ Université de Lille, UFR 3S/ILIS, F-59120 Loos, France

² Université de Lille, ULR 2694 - METRICS, F-59000 Lille, France

³ Université de Lomé, CHU Sylvanus Olympio, Service de neurologie, Lomé, Togo

⁴ Université de Lille, CHU Lille, Pôle pédiatrie, Hôpital Jeanne de Flandre, F-59000 Lille, France

⁵ ULR 4483-IMPECS, Institut Pasteur de Lille, CHU Lille, F-59000 Lille, France

⁶ Austin Community College Department of Biology & Biotechnology, Austin, TX (USA)

⁷ Cité Collégiale & Statistique Canada, Ottawa, Canada

⁸ Normandie Université, UNIROUEN, UNIHAVRE, INSA Rouen, LITIS, Rouen, France

*Auteur correspondant

E-mail address: benjamin.guinhoya@univ-lille.fr

Contexte: La connaissance des bases moléculaires des troubles du spectre autistique (TSA) est un enjeu pour le développement de médicaments pouvant compléter les thérapies comportementales actuelles. Sur la base des essais médicamenteux déclarés en vue de traiter les symptômes les plus handicapants des TSA infantiles, cette étude visait à reconstituer les voies biologiques manifestement en cause.

Méthodes: Des essais médicamenteux ont été recherchés sur ClinicalTrials.gov. N'ont pas été inclus les essais : i) sur des adultes (>18 ans); ii) avec un statut « retiré » ou « suspendu », iii) n'impliquant pas de médicaments. Une fouille de texte et l'utilisation de « DrugBank » ont permis d'homogénéiser les noms de molécules. Leurs cibles biologiques ont été identifiées avec la base de données « Drug Gene Interaction database ». Les principales voies biologiques ciblées ont été caractérisées via une analyse d'enrichissement fonctionnel avec « Reactome Pathway database ».

Résultats: Les 179 essais retenus ont impliqué 91 médicaments différents. Ces essais se mènent principalement aux Etats-Unis (97 %). Les principales voies biologiques sous-jacentes aux protéines ciblées par les médicaments ont concerné : Fonctionnement neuronal (e.g. canaux K⁺); Développement du système nerveux (e.g. Interactions NCAM1); Transduction du signal (e.g. Récepteur Tyrosine-kinase); Système immunitaire (e.g. Cytokines); Expression génique (e.g. TP53). Parmi les médicaments testés, seules l'Aripiprazole et la

Rispéridone ont reçu une approbation de la FDA pour les TSA infantiles (Réduction de l'irritabilité et des comportements agressifs). Des essais émergents incluaient le Cannabidiol ou le Bumétanide.

Discussion/Conclusion: Cette étude propose une nouvelle approche intégrative ayant permis d'identifier cinq voies biologiques à partir des potentiels médicaments contre les TSA infantiles. Elle assure une vue d'ensemble susceptible d'éclairer autant les enquêtes étiologiques que la découverte de molécules et surtout le repositionnement de médicaments au profit d'autres conditions complexes analogues aux TSA.

Déclaration de liens d'intérêts: Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.respe.2022.06.083>

158 - Impact de la pandémie COVID19 sur l'ingestion de corps étrangers par les enfants au Québec

L. Dehbidi Assadzadeh^{1,2,*}, A. Gallant^{1,2}, Y. Zhao^{1,2}, S. Gorenko-Lévêque^{1,2}, A. Chekkal^{2,3}, B. Djoukam Mbuko^{2,4}, N. Pierre², M. Dirks^{1,2,5}, V. Groleau^{1,2,5}, A. Lapointe^{1,2,6}, D.H. Ngwanou², N. Piché^{1,2,7}, C. Deslandres^{1,2,5}, J. Gravel^{1,2,8}, P. Jantchou^{1,2,5}

¹ Université de Montréal, Faculté de médecine, Montréal, Canada

² CHU Sainte-Justine, Centre de recherche, Montréal, Canada

³ Université de Sherbrooke, Médecine, Sherbrooke, Canada

⁴ Université de Montréal, Faculté de pharmacie, Montréal, Canada

⁵ CHU Sainte-Justine, Gastroentérologie, hépatologie et nutrition, Montréal, Canada

⁶ CHU Sainte-Justine, Oto-rhino-laryngologie pédiatrique, Montréal, Canada

⁷ CHU Sainte-Justine, Chirurgie pédiatrique, Montréal, Canada

⁸ CHU Sainte-Justine, Urgence pédiatrique, Montréal, Canada

*Auteur correspondant

E-mail address: layla.dehbidi.assadzadeh@umontreal.ca

Contexte: Plus de 90 % des cas d'ingestions de corps étrangers en pédiatrie se produisent à domicile. Notre hypothèse était que le temps supplémentaire passé par les enfants à domicile durant la pandémie COVID-19 serait associé à une augmentation du nombre de cas d'ingestions de corps étrangers et leur sévérité. Nos objectifs étaient de comparer l'incidence d'ingestions pédiatriques de corps étrangers et le taux de cas sévères (hospitalisation, complications ou interventions par endoscopie) avant et pendant la pandémie.

Méthodes: Toutes les consultations pédiatriques au CHU Sainte-Justine de Montréal pour ingestion de corps étrangers entre mars 2018 et février 2020 (pré-pandémie) ainsi qu'entre mars 2020 et février 2021 (pandémie) ont été incluses (n=614). L'incidence d'ingestions de corps étrangers a été calculée en rapportant le nombre de cas au nombre de visites aux urgences selon les périodes. Les différences entre les deux groupes ont été analysées par un test T de Student ou Chi-carré.

Résultats: L'âge médian des patients était de 3,5 ans [(interquartile: 1,6-5,9); 54 % garçons]. Le nombre mensuel moyen de cas (min-max) durant la pandémie [20,0 (12-28)] était significativement plus élevé qu'avant la pandémie [15,5 (8-24)] (p=0,02). Le taux d'incidence a doublé, passant de 23,2 pour 10 000 visites aux urgences en pré-pandémie à 51,6 pour 10 000 visites pendant la pandémie (p=0,0002). Près d'un quart de la cohorte a dû être hospitalisé. Le taux d'hospitalisations (>1 jour) est resté stable entre les deux périodes: 6,95 % pré-pandémie et 7,08 % pendant la pandémie. Les taux d'endoscopies (21,3 %) et de complications (4,6 %) étaient similaires entre les deux périodes.

Discussion/Conclusion: L'incidence d'ingestions de corps étrangers au CHU Sainte-Justine a augmenté significativement durant la pandémie

comparativement aux deux années précédentes. Les taux élevés de cas sévères, bien que stables durant la pandémie, témoignent de l'impact considérable des ingestions de corps étrangers en pédiatrie.

Déclaration de liens d'intérêts: Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.respe.2022.06.084>

126 - Le déficit en thiamine (vitamine B1) toujours endémique à Mayotte en 2021

C. Delatour¹, M. Subiros¹, F. Parenton¹, L. Filleur², A. Chamouine³, H. Youssouf^{1,*}

¹ Santé publique France, Mayotte, France

² Santé publique France, Nouvelle-Aquitaine, France

³ Centre Hospitalier de Mayotte, France

*Auteur correspondant

E-mail address: hassani.youssouf@santepubliquefrance.fr

Contexte: Mayotte, territoire français ultra marin, a été marqué en 2004 par une épidémie de bérubéri infantile, carence liée à un déficit en thiamine (vitamine B1). Des mesures de prévention ont alors été mises en place mais aucun bilan n'a été dressé récemment sur l'évolution de ces carences sur le territoire. L'objectif de l'étude était de caractériser la situation épidémiologique des carences en thiamine à Mayotte entre 2008 et 2020.

Méthode: Les cas de carence en thiamine ont été identifiés à partir des données du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information du Centre hospitalier de Mayotte du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2020. Les cas de carences en thiamine ont été décrits par sexe, âge et date d'hospitalisation.

Résultats: Entre janvier 2008 et décembre 2020, 256 cas de carence en thiamine ont été identifiés parmi lesquels 4 patients sont décédés. L'âge médian des cas était de 28 ans [22; 39]. Le sex-ratio homme-femme était de 0,4. Les femmes en âge de procréer (entre 15 et 44 ans) représentaient 61 % des cas. Le bérubéri a été relevé chez 22 enfants de moins de 5 ans dont la quasi-totalité (20/22) était âgée de moins d'un an. Une augmentation de cas a été observée à partir de 2014, touchant principalement les femmes (N=183/256, soit 76 % des cas identifiés après 2014, avec un pic en 2019 (N=42)). A partir de 2018 on observe également une augmentation des cas chez les enfants (10 cas enregistrés), alors qu'aucun cas n'avait été identifié entre 2016 et 2017. Les résultats de l'étude témoignent de la persistante des cas de carence en thiamine à Mayotte, et ce, principalement chez les femmes en âge de procréer.

Discussion/Conclusion: L'évolution des actions de prévention, leur renforcement et l'amélioration de la diversification de l'offre alimentaire constituent des leviers d'actions essentiels dans la lutte contre ces carences.

Déclaration de liens d'intérêts: Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.respe.2022.06.085>

465 - Étude des canaux de communication « Une Seule Santé » lors d'un cas humain d'Influenza porcine

J. Denis-Robichaud^{1,*}, J.-C. Mutabazi², M. D'Astous¹, N. Nswal¹, A. Osborn³, S. Hindmarch⁴, C. Zarowsky^{1,5}, E. Rees^{5,6,7}, H. Carabin^{1,5,7}

¹ École de santé publique de l'Université de Montréal, Université de Montréal, Montréal, Canada

² Public Health Risk Sciences Division, National Microbiology Laboratory, Public Health Agency of Canada, St. Hyacinthe, Canada

³ Évaluation du risque et du renseignement en santé animale, Agence Canadienne d'Inspection des Aliments, Ottawa, Canada

⁴ Department of Political Science, University of New Brunswick, Fredericton, Canada

⁵ Centre de Recherche en Santé Publique (CRéSP), Université de Montréal, Montréal, Canada

⁶ Public Health Risk Sciences Division, National Microbiology Laboratory, Public Health Agency of Canada, Guelph, Canada

⁷ Groupe de recherche en épidémiologie des zoonoses et santé publique (GREZOSP), Faculty of Veterinary Medicine, Université de Montréal, Saint-Hyacinthe, Canada

*Auteur correspondant

E-mail address: josedr@hotmail.ca

Contexte: Les canaux de communication utilisés lors de l'identification de maladies émergentes sont complexes, d'autant plus lorsque les systèmes de santé animale et humaine sont impliqués; ceux-ci peuvent néanmoins aider l'implantation d'une approche « Une Seule Santé ». Les objectifs de cette étude de cas sont de décrire les canaux de communication utilisés entre acteurs et d'identifier les éléments ayant permis l'intégration de l'approche « Une Seule Santé ».

Méthodes: Quinze entrevues semi-structurées ont été menées entre octobre et décembre 2021 auprès d'acteurs impliqués lors de l'identification d'un cas humain d'Influenza porcine en octobre 2020 en Alberta, Canada. Les canaux de communication ont été identifiés grâce à l'information fournie pendant les entrevues et les barrières et facilitateurs par une analyse thématique.

Résultats: Lors de l'émergence d'un cas humain d'Influenza porcine, la réponse menée par le médecin hygiéniste en chef provincial a impliqué des acteurs à différents paliers gouvernementaux et des secteurs de santé humaine et animale. La collaboration des laboratoires de santé publique et animale et de l'industrie porcine, en plus de l'information disponible via les systèmes de surveillance en place, ont permis de prévenir la propagation du virus dans les populations. Les éléments identifiés permettant le bon déroulement de la communication entre les systèmes de santé humaine et animal incluent des relations préexistantes entre les différents acteurs, une relation de confiance entre ceux-ci (e.g., l'industrie porcine et leur perception des structures gouvernementales), la présence d'un acteur faisant la liaison permanente entre les ministères de la santé et de l'agriculture et la compréhension par les intervenants de l'importance de l'approche Une Seule Santé.

Discussion/Conclusion: La réponse rapide et effective suite à l'identification d'un cas humain d'Influenza porcine a été soutenue par des liens structurels officiels, mais les relations préexistantes et les communications informelles ont été déterminantes dans la séquence d'actions accélérée.

Déclaration de liens d'intérêts: Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.respe.2022.06.086>

170 - Investigation des cas de leishmaniose cutanée dans l'aire de Santé de Zandkoom, District Sanitaire Kongoussi, Centre-Nord, Burkina Faso, août 2021

D. Diakité^{1,*}, L.D. Dahourou², D. Barry³, B.W. Bicaba⁴, P.K. Yanogo³, M. Nikiéma⁴, L.B. Ilboudo⁵, L.C. Ki-Zerbo⁴, T. Nikiéma⁶, M. Nikolas³

¹ Direction générale des services vétérinaires, Ouagadougou, Burkina Faso

² Département de l'Agriculture et de l'Élevage, Institut du développement rural, Science de l'environnement, Université de Dédougou, Burkina Faso

³ Burkina Field Epidemiology Laboratory Training Program/University Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso