



Journée de la recherche

   Centre intégré universitaire
de santé et de services sociaux du Nord-de-l'Île-de-Montréal

Table des matières

Séance de présentations orales – Matinée 8h15-8h30	7
La pratique de l’autohypnose pour l’autogestion des symptômes en oncologie : une revue de la portée	7
Conversion phenotypes in isolated REM sleep behavior disorder map onto distinct brain atrophy patterns and genetic-regional vulnerability	8
L'efficacité et la sécurité du léflunomide dans le traitement de l'artérite à cellules géantes : une revue systématique	9
À quoi font référence les mères lorsqu'elles déclarent que leur nourrisson « fait ses nuits » ?	10
Séance de présentations par affiches – Matinée 9h30-10h30	11
Développement participatif d'un outil clinique de prédiction de l'âge cérébro-cognitif basé sur l'Intelligence Artificielle: une charte éthique	11
Examining adherence to preventive COVID-19 behaviours among symptomatic Canadians in early 2024: Results from the iCARE Study	12
Effet du cycle menstruel et de la prise de contraception hormonale sur la variabilité de la fréquence cardiaque nocturne des athlètes féminines.....	13
Facteurs associés à l’inclusion en service de garde éducatif des enfants ayant des besoins particuliers : une revue systématique.	14
Soins de collaboration entre omnipraticiens en région et gériatopsychiatres ; sondage auprès des omnipraticiens sur les approches à privilégier	14
Susceptibilité génétique à la maladie d’Alzheimer et variabilité du sommeil chez les personnes âgées sans démence selon le profil amyloïde	15
La mélatonine, un soldat entre deux armées: l’effet du stress oxydatif dans les trophoblastes	16
Prédiction de la mortalité toutes causes confondues à 5 ans chez les patients atteints de la MPOC à partir de données médico-administratives	17
Comparison of altered flavour perception in Parkinson's disease v/s Non-Parkinsonian olfactory dysfunction.....	18
Green Energy Meets Maternal Health: Toxicity Screening of Biomass-Derived Electroactive Molecules	19
Vers un outil validé d’évaluation des compétences en communication motivationnelle chez les professionnels de la santé : protocole de recherche	20
Self-reported and objectively assessed insomnia symptom severity and cognitive markers in dementia-free older adults at-risk for Alzheimer's disease	21
EEG monitoring of neuroplasticity after a traumatic spinal cord injury for clinical applications	21
Pharmacological therapies for early and long-term recovery in disorders of consciousness: current knowledge and promising avenues.....	22

Preliminary results for enhancing neurofunctional recovery in SCI patients : early pharmacological treatment of acute spasticity	23
ElectroSacroGram : Diagnostiquer rapidement une dysfonction vésicale neurogène pour accélérer la prise en charge suite à une lésion médullaire aiguë, une étude prospective.....	24
When social cognition remains: a protocol to identify consciousness capacity from multi-brain recordings in patients in a disorder of consciousness	25
Électroencéphalographie haute densité en phase aiguë de lésions cérébrales sévères : exploration de marqueurs pronostiques	26
The role of neuroelectrophysiological methods in measuring and predicting neurological recovery at bedside in adults after acute spinal cord injury: a systematic review protocol.....	27
Motivation et auto-efficacité selon les stades du changement avant la participation à une intervention de 12 semaines sur les habitudes de vie (ACCÉLÉRATION)	28
Combined Cortical and Peripheral Stimulation Alleviates Locomotor Deficits in a Feline Model of Incomplete Spinal Cord Injury	29
Interaction entre les systèmes olfactif et trigéminal à la muqueuse nasale.	30
Effet de la co-stimulation olfactive sur la perception trigéminal : comparaison maladie de Parkinson vs troubles olfactifs non parkinsoniens.....	31
Réflexion méthodologique: améliorer les études sur dossier en psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent	31
Relation entre les stratégies de régulation émotionnelle préférées et leur accessibilité en milieu scolaire chez les enfants autistes	32
Mauvaise perception du sommeil chez les personnes âgées avec insomnie	32
Post-Induction Burst-Suppression as an Early Marker of Vulnerable Brain Phenotype and Perioperative Neurocognitive Disorders in Elderly Patients.....	33
Séance de présentations éclairées – Matinée 10h30-11h15	34
Résultats préliminaires : La CRP de dépistage est-elle encore pertinente en chirurgie de non-union? Une étude rétrospective	34
Optimiser la performance cognitive par les stratégies de sommeil : enseignements issus des athlètes d'élite.....	35
Understanding the Concept of eHealth Literacy – A Scoping Review.....	36
Les enfants autistes explorent de manière diversifiée : Une étude exploratoire avec la Situation de stimulation de Montréal	36
Validation de la version française du questionnaire American Shoulder and Elbow Surgeons Shoulder Score	37
Étude pilote de l'efficacité et de tolérabilité d'une adaptation de la TCC-insomnie pour les enfants autistes.	37
Séance de présentations orales – Après-midi 13h15-14h15.....	38

Évaluation du jugement pratique chez les patients ayant subi un TCC modéré à sévère à l'aide du TGV	38
Facteurs prédisposants et déclencheurs des épisodes explosifs chez les jeunes présentant le syndrome de Gilles de La Tourette.....	39
Induction de rêves lucides par stimulation multisensorielle pendant le sommeil paradoxal	40
Accumulation de déformation tissulaire cérébrale liée aux impacts sous-commotionnels : Suivi longitudinal par imagerie chez un joueur de football universitaire canadien	40
Séance de présentations éclairées – Après-midi – Bloc 1- 14h15-15h00.....	41
La spasticité en phase aiguë influencent-elle la récupération de la marche chez les patients avec lésion traumatique de la moelle épinière motrice-incomplète (AIS D)? : une étude rétrospective de cohorte entre 2013 et 2025	41
Caractéristiques cliniques, prise en charge et résultats de la myocardite associée aux inhibiteurs de point de contrôle immunitaire (ICI) : série de 20 cas multicentrique	42
Documenter le développement cérébral de la lecture chez les enfants autistes : méthodologie et faisabilité d'une tâche EEG/fNIRS	43
Toward a Multimetric Bedside EEG Assessment of Consciousness after Brain Injury.....	43
Comment les enfants autistes communiquent et interagissent-ils ? L'éclairage unique des personnes autistes, des parents et professionnels.....	44
Proof of concept of a training program in motivational communication	45
L'association du polymorphisme Val66Met du gène BDNF avec les caractéristiques des ondes lentes chez les personnes âgées avec et sans trouble cognitif léger.....	46
Séance de présentations par affiches – Après-midi - 15h00-16h00	47
The Influential Child: Prospective Associations Between Children's Socioemotional Functioning and Parent-Adolescent Attachment in a Clinical Population	47
Women, white, thin: a qualitative study of the representativeness and diversity of images of dietitians and nutritionists from Google and Shutterstock.....	47
Deuil en centre d'hébergement: au cœur de l'expérience et de l'accompagnement des familles par la recherche-action participative	48
Comment les arrangements de sommeil pendant la petite enfance sont associés aux cycles veille-sommeil	48
Évolution clinique du diabète associé à la fibrose kystique à l'ère des traitements modulateurs.....	49
Untangling the Confusion: A Scoping Review of Terminology and Assessment in Acute Confusional States Following TBI	49
YKL-40 as a Neuroinflammatory Biomarker Linked to the Severity of Chronic Insomnia: The Influence of COMISA in Older Adults.....	50
Association Between Communal Coping and Healthy Eating Among Romantic Partners: The Moderating Role of Age	51

Les enjeux de recrutement en milieu clinique	52
Peripheral stimulation immediately alleviates walking deficits in a large animal model of incomplete spinal cord injury	52
Aménager un environnement scolaire favorable au bien-être et à la réussite des enfants autistes: une revue de la portée	53
Profils médicamenteux de l'insomnie et biomarqueurs sanguins reliés à la maladie d'Alzheimer	53
Prédominance des difficultés internalisées chez les enfants autistes : analyse des profils de santé mentale avec le CBCL	54
Cognitive behavioral therapy for insomnia and markers of progression of Alzheimer's disease: a review of cognitive effects	55
Différencier les rêves lucides et non-lucides: une étude avec l'échelle LuCiD	56
Documenter le développement cérébral du décodage grapho-phonémique : méthodologie et données préliminaires.....	57
Allier la passion et l'emploi : perspectives de personnes autistes	58
Evaluation of the Impact of Cinema and Targeted Dream Incubation on Dreams and Sleep	58
Relation entre la qualité de mentalisation et la sévérité des symptômes intériorisés et extériorisés chez des adolescent.e.s ayant consulté en pédopsychiatrie : résultats préliminaires.....	59
Les nourrissons de 6 mois dorment-ils suffisamment ?	60
De l'examen clinique à l'électrophysiologie : la FDD pour mesurer l'excitabilité spinale en phase aiguë de la lésion médullaire	61
Factors influencing withdrawal of life-sustaining treatments in patients with severe acquired brain injuries: a scoping review	62
Points de vue croisés des proches, patients, cliniciens et gestionnaires sur le partage de soin sur une unité de soins intensifs pour adultes.	63
Interventions non pharmacologiques visant à améliorer la qualité du sommeil chez les personnes âgées à la suite d'un traumatisme craniocérébral : une revue de la portée	64
Caractérisation des ondes lentes sous anesthésie générale à l'aide de l'EEG haute densité.....	65
Investigating the underlying neural mechanisms of the relationship between nociception and anesthesia.....	65
Séance de présentations éclairées – Après-midi – Bloc 2- 16h00-16h45.....	66
Validation d'un biomarqueur IRM de déformation du tissu cérébral pour prédire le développement des synucléinopathies dans le Trouble Comportemental en Sommeil Paradoxal.	66
La carence en vitamine D auprès des patients en non-union, une étude de cohorte prospective sur la prévalence et sur l'efficacité d'un protocole de réplétion.....	67
Exploration des profils cliniques des jeunes autistes avec et sans déficience intellectuelle suivis en pédopsychiatrie	68

Propriétés psychométriques préliminaires d'un nouvel outil d'évaluation des compétences en communication des professionnels de la santé : le Motivational Communication Competency Assessment Test (MC-CAT).....	69
Jeunes autistes en psychothérapie à la CITSA : caractérisation de leur profil sociodémographique et clinique	70
Soutien au rétablissement après un traumatisme craniocérébral léger (TCCL): rôles du sommeil, du fonctionnement familial et de l'intervention comportementale.....	71
Comparer les caractéristiques autistiques des garçons et filles autistes dans un contexte adapté à leurs particularités	72

Séance de présentations orales – Matinée 8h15-8h30

La pratique de l’autohypnose pour l’autogestion des symptômes en oncologie : une revue de la portée

Abir Rebhi, Caroline Arbour et Karine Bilodeau

Contexte : Les patients sous chimiothérapie présentent divers symptômes physiques et psychologiques (fatigue, douleur, anxiété, etc.) affectant leur qualité de vie, particulièrement entre les traitements, alors que le soutien des soignants est limité. L’autohypnose, une technique d’auto-induction, émerge comme stratégie prometteuse d’autogestion. Toutefois, la littérature demeure hétérogène quant aux modalités d’intervention et aux effets observés.

But : Cette revue de la portée visait à cartographier les interventions d’autohypnose en oncologie, en décrivant leurs caractéristiques, leurs modalités, les symptômes ciblés, les résultats rapportés et l’adhésion.

Méthodes : La revue a suivi la méthodologie du Joanna Briggs Institute et les lignes directrices PRISMA-ScR. La revue incluait des adultes atteints de cancer et examinait l’autohypnose comme stratégie d’autogestion des symptômes, sans restriction de contexte clinique ni de date. Les bases de données PubMed, Embase, CINAHL, ClinicalTrials.gov, OpenGrey, GreySource Index et ProQuest ont été interrogées.

Résultats : Vingt-huit études publiées entre 1992 et 2024 ont été incluses, dont des essais randomisés, quasi-expérimentaux et observationnels. Les interventions variaient en format (présentiel, audio-guidé, hybride) et en durée (séances uniques à programmes de plusieurs semaines). Les symptômes les plus fréquemment ciblés étaient la douleur, la fatigue, l’anxiété, l’insomnie, les nausées et la détresse émotionnelle. Les résultats suggèrent une réduction de la douleur, de l’anxiété et de la fatigue, ainsi qu’une amélioration du sommeil et du bien-être, malgré l’inconstance des outils et du suivi. L’adhésion variait de modérée à élevée, influencée par la motivation, l’utilité perçue et la facilité d’intégrer les supports audios à la routine.

Conclusions : L’autohypnose montre des effets encourageants sur plusieurs symptômes liés au cancer et une bonne acceptabilité. Néanmoins, l’hétérogénéité des protocoles et des résultats limite la généralisation. Des recherches futures devraient standardiser les symptômes ciblés et les paramètres d’intervention, et explorer les effets à long terme ainsi que l’implantation en soins courants.

Conversion phenotypes in isolated REM sleep behavior disorder map onto distinct brain atrophy patterns and genetic-regional vulnerability

Marie Filiatrault, Andrew Vo, Violette Ayral, Christina Tremblay, Celine Haddad, Véronique Daneault, Alexandre Pastor-Bernier, Jean-François Gagnon, Ronald B. Postuma, Petr Dusek, Stanislav Marecek, Zsoka Varga, Johannes C. Klein, Michele T. Hu, Isabelle Arnulf, Pauline Dodet, Marie Vidailhet, Jean-Christophe Corvol, Stéphane Lehéricy, ICEBERG Study Group, Simon Lewis, Elie Matar, Kaylena A. Ehgoetz Martens, Lachlan Churchill, Per Borghammer, Karoline Knudsen, Allan K. Hansen, Dario Arnaldi, Beatrice Orso, Pietro Mattioli, Luca Roccatagliata and Shady Rahayel

Isolated REM sleep behavior disorder (iRBD) is characterized by a loss of muscle atonia during REM sleep leading to abnormal dream-enacting movements. It is the strongest prodromal marker of synucleinopathies, with >90% of patients converting to Parkinson's disease (PD), dementia with Lewy bodies (DLB), or multiple system atrophy (MSA) within 15 years. Using MRI, brain atrophy is already present in iRBD, but whether these changes differ across conversion phenotypes and follow distinct selective vulnerability underpinnings remain unknown. The objective of this study was to characterize the structural brain changes associated with phenoconversion progression using an international multicentric MRI dataset of video-polysomnography-confirmed iRBD patients and controls. T1-weighted brain MRI scans were processed to extract cortical thickness and subcortical volumes and quantify atrophy in 343 iRBD participants, while correcting for scanner, and standardizing for age and sex. Of these, 94 converted to a manifest synucleinopathy (61 PD, 28 DLB, 5 MSA) during follow-up (average: 3.2 years). General linear models were used to compare atrophy patterns between groups. Spatial annotation mapping was performed to assess significant overlap between each phenotype's atrophy and density maps from 18 receptors and transporters. Imaging transcriptomics was conducted to identify genes enriched in each phenotype's atrophy map. iRBD-DLB converters showed more severe cortical thinning compared to other iRBD converters. Their structural map correlated with serotonergic, nicotinic, and dopaminergic receptor densities and enriched for genes associated with cholinergic transmission. iRBD-PD converters showed moderate cortical thinning, broad neurotransmitter associations, and enrichment for metal cluster binding and organophosphate-related genes. iRBD-MSA converters had limited cortical thinning, but pronounced subcortical atrophy, especially in the brainstem, with enrichment for inflammatory and immune-related genes. Brain changes occurring in iRBD differ based on phenoconversion trajectories, with different underlying vulnerability factors. This shows the importance of early and precise stratification for developing biomarkers in iRBD.

L'efficacité et la sécurité du léflunomide dans le traitement de l'artérite à cellules géantes : une revue systématique

Linda Zhu, Arielle Mendel, Carolyn Ross, Jean-Paul Makhzoum

Introduction:

L'objectif de cette revue systématique est d'évaluer l'efficacité et la sécurité du léflunomide dans le traitement de l'artérite à cellules géantes (ACG), en tant qu'agent épargneur de glucocorticoïdes.

Méthodologie

Nous avons inclus des essais contrôlés randomisés, des études de cohorte, des études cas-témoins et des séries de cas. Le principal résultat d'efficacité est l'incidence (proportion) de patients atteignant la rémission sans glucocorticoïdes, évaluée à 6-12 mois, définie par les critères suivants : 1) absence de signes ou symptômes d'ACG, et/ou 2) normalisation des marqueurs inflammatoires, et/ou 3) réponse radiologique, et 4) cessation des glucocorticoïdes. Nous avons réalisé une méta-analyse en utilisant un modèle à effets aléatoires sur Stata SE (v18.0).

Résultats

366 études ont été sélectionnées, dont 11 ont été incluses dans l'analyse finale. La proportion de patients ayant atteint la rémission sans glucocorticoïdes était de 45% (IC à 95% : 0,25-0,64, $z=4,52$, $p<0,001$) avec une hétérogénéité élevée. Parallèlement, la proportion de patients ayant atteint une rémission avec des doses faibles de glucocorticoïdes était de 48% (IC à 95% : 0,27-0,69, $z=4,51$, $p<0,001$). Des événements indésirables sont survenus chez 39 % des patients (IC à 95 % : 0,23-0,44, $p<0,001$). Notre diagramme en entonnoir était asymétrique. Toutes les études incluses ont été jugées à haut risque de biais selon l'outil ROBINS-I [1].

Conclusion

Le léflunomide a montré un bénéfice positif dans notre étude, bien qu'avec une hétérogénéité élevée, ce qui peut être en partie expliqué par les différences de taille d'échantillon et la variabilité dans les rapports.

À quoi font référence les mères lorsqu'elles déclarent que leur nourrisson « fait ses nuits » ?

Michelle Ly, Marjolaine Chicoine, Christine Laganière, Karine Dubois-Comtois, Marie-Julie Béliveau, Marie-Hélène Pennestri

Objectif : Bien que la question de « faire ses nuits » soit une préoccupation courante chez les mères, on ne sait pas exactement comment elles interprètent cette question. L'objectif de la présente étude était 1) de comparer la proportion de nourrissons « qui font leurs nuits » à l'aide de trois mesures différentes et 2) d'étudier quelles variables liées au sommeil, le cas échéant, contribuaient à l'évaluation par les mères de « faire ses nuits ».

Méthode : 56 mères d'enfants de six mois ont été interrogées à savoir si leurs enfants faisaient ou non leurs nuits. Les réponses des mères nous ont permis de former deux groupes 1) « qui font leurs nuits » à six mois et 2) non. Le sommeil des nourrissons a été mesuré sur douze jours à l'aide d'un journal et d'un actigraphe, en considérant la durée totale de sommeil nocturne, la période consécutive de sommeil la plus longue et le temps des réveils. Les conditions de sommeil, la méthode d'alimentation et les symptômes dépressifs maternels ont été inclus comme covariables. Des analyses univariées et une régression logistique ascendante ont suivi.

Résultats : Moins de la moitié des mères ont déclaré que leurs nourrissons « font ses nuits » (44,2 %), contre 16,3–29,5 % selon les journaux et 53,5–90,7 % selon l'actigraphie. Les analyses univariées liaient la perception maternelle à plusieurs variables issues du journal, ainsi qu'aux conditions de sommeil. Toutefois, après régression, seule la période consécutive de sommeil la plus longue mesurée par le journal restait significative. Ni les mesures actigraphiques, ni l'alimentation, ni les symptômes dépressifs maternels n'étaient liés à l'évaluation.

Conclusion : L'étude montre que la perception maternelle de la période consécutive la plus longue reflète surtout la plus longue durée ininterrompue, plutôt que d'autres indicateurs objectifs. Les cliniciens et les chercheurs doivent garder cette nuance en tête lorsqu'ils abordent la question avec les familles.

Séance de présentations par affiches – Matinée 9h30-10h30

Développement participatif d'un outil clinique de prédiction de l'âge cérébro-cognitif basé sur l'Intelligence Artificielle: une charte éthique

Perrine Ferré, Juliette Huot, Yves Joannette, Élise Roge

Le vieillissement cérébral suit des trajectoires hétérogènes qui nécessitent des outils cliniques permettant une évaluation précise et personnalisée. Un algorithme de calcul de l'âge cérébro-cognitif a été développé à cette fin. Basé sur des données d'imagerie cérébrale et d'évaluations neuropsychologiques, cet algorithme contribue à au diagnostic et à la prédiction de la santé cognitive. Ce produit issu de la recherche est maintenant destiné à être transformé en outil de santé numérique pour les gériatres et neuropsychologues.

En conformité avec les modèles d'évaluation des technologies de la santé et les cadres éthiques existants, une approche en méthodes mixtes a été développée pour garantir que l'outil réponde aux besoins des utilisateurs tout en étant éthique, efficace et durable lors de son éventuelle implémentation clinique.

Dans une première étape, les données recueillies lors d'entretiens semi-dirigés avec 5 personnes âgées, deux chercheurs et une étudiante en neuropsychologie ont été soumises à une analyse thématique inductive, puis associées de façon déductive aux concepts éthiques pertinents.

L'intégration hybride de ces éléments à la littérature scientifique existante a permis d'élaborer les premiers composants d'une charte éthique qui guidera le développement et validera l'acceptabilité de l'outil PRÉSAGE. Les résultats révèlent quelques inquiétudes des aînés concernant l'utilisation de l'intelligence artificielle dans la société, mais montrent majoritairement un accueil globalement très favorable pour un outil apportant précision et objectivité au processus diagnostique des troubles cognitifs. Selon leurs perceptions, un tel outil peut non seulement répondre aux besoins d'autodétermination des aînés, mais aussi contribuer à la prédiction des besoins sociétaux face au vieillissement démographique.

Les prochaines étapes visent à incorporer les perceptions des cliniciens et des gestionnaires du système de santé dans la charte éthique, ainsi qu'à intégrer leurs besoins d'utilisabilité dans le développement de l'outil, qui pourra alors faire l'objet d'une évaluation en milieu réel.

~~Examining adherence to preventive COVID-19 behaviours among symptomatic Canadians in early 2024: Results from the iCARE Study~~

Léger, C., Makdessi R-M, Deslauriers, F., Joyal-Desmarais, K., Bacon SL & Lavoie, KL. on behalf of the iCARE Team

Background: Preventive behaviours like mask-wearing and handwashing were effective in controlling infections during the COVID-19 pandemic. Though their use declined once mandates were lifted, they remain important for sick or symptomatic individuals to engage in to reduce new transmissions of both endemic and emerging diseases.

Purpose: This study analysed the degree to which symptomatic Canadians in early 2024 engaged in COVID-19 preventive behaviours.

Method: As part of the iCARE study, a cross-sectional population-based sample of 3,006 Canadians adults was recruited between January 29 and February 12, 2024. Participants indicating at least one cold/flu-like symptom in the preceding month were categorised as symptomatic (N = 2,332) and included in analyses. Participants were asked how often they practiced behaviours like mask-wearing, handwashing, self-isolation, testing, and avoiding social gatherings when sick.

Results: Handwashing was the most frequently practiced behaviour when sick (81.82% engaging "most of the time"). In contrast, only 54.99% self-isolated, 50.85% wore masks, and 35.68% avoided crowded indoor gatherings. From adjusted logistic regressions, females reported higher mask-wearing (OR=1.40, 95% CI=1.01-1.93) and handwashing (OR=2.28, CI=1.35-3.87] compared to males. Participants aged 51+ (versus 18-25 year-olds) were more likely to wear masks (OR=1.83, CI=1.10-3.02), avoid social gatherings (OR=2.02, CI=1.27-3.20) and wash their hands (OR=2.29, CI=1.06-4.93). Individuals with (versus without) chronic health conditions reported higher mask-wearing (OR=1.75, CI=1.25-2.45) and self-isolation (OR=1.61, CI=1.11-2.33).

Conclusion(s): The results highlight gaps in adherence to preventive measures among sick/symptomatic individuals, emphasising the need for targeted public health strategies to improve engagement in preventive behaviours.

Effet du cycle menstruel et de la prise de contraception hormonale sur la variabilité de la fréquence cardiaque nocturne des athlètes féminines

Morin, Florence. Berryman, Nicolas. van den Berg, Carla. Doyle-Baker, Patricia. Bieuzen, François

INTRODUCTION : La variabilité de la fréquence cardiaque (VFC) est utilisée, avec les athlètes, pour suivre l'état d'entraînement. Si la charge d'entraînement (CE) affecte la VFC, des études montrent aussi une influence du cycle menstruel (CM) et de la contraception hormonale combinée orale (CHCO) chez des femmes actives. Chez les athlètes, le rôle exact du profil hormonal demeure à préciser.

OBJECTIFS : Décrire l'effet des concentrations d'estradiol (E2) et de progestérone (P4) sur la VFC et décrire l'effet des phases du CM et des cycles sous CHCO sur la VFC chez une cohorte d'athlètes.

MÉTHODOLOGIE : Étude longitudinale (4 mois), auprès de 10 athlètes féminines de tiers 3 à 4 : CM naturel (n=5) et CHCO (n=5). La VFC a été mesurée chaque nuit à l'aide d'une bague Oura, et la CE a été auto-rapportée quotidiennement. La durée du CM a été auto-déclarée (journal), et des échantillons de salive pour l'E2 et la P4 ont été recueillis. L'ovulation a été déterminée à l'aide d'un test urinaire (bandelette). Les analyses ont été effectuées par des modèles linéaires mixtes.

RÉSULTATS : Aucune association significative entre les concentrations d'E2 ($p = 0,937$), de P4 ($p = 0,717$) et la VFC n'ont été observées. Toutefois une association négative significative avec la CE ($p = 0,016$) a été observée. Un effet négatif des phases du CM a été relevé avec une diminution de la VFC lors de la phase lutéale ($p = 0,006$) et plus précisément lors de la période prémenstruelle ($p = 0,020$). Un effet négatif de la phase active chez les utilisatrices de CHCO a aussi été observé ($p = 0,057$).

CONCLUSION : La VFC semblait plus sensible à la CE qu'aux concentrations hormonales. Les effets des phases des cycles doivent néanmoins être étudiés davantage afin d'être confirmés auprès d'un plus grand échantillon.

Facteurs associés à l'inclusion en service de garde éducatif des enfants ayant des besoins particuliers : une revue systématique.

Ella Fazio-Mariani, Clara Soulez, Nick-Kévin Jérôme, Myriam Ould Saïdi, Chantale Breault, Marie-Julie Béliveau

Problématique : L'inclusion en service de garde éducatif à l'enfance (SGEE) des enfants ayant des besoins particuliers est essentielle pour promouvoir leur développement, mais demeure peu étudiée empiriquement. L'objectif de cette étude est de recenser les facteurs facilitants et compromettants l'inclusion des enfants ayant des besoins particuliers âgés de 2 à 5 ans à l'aide d'une revue systématique.

Méthodologie : Une revue de la portée, méthode reconnue et adaptée à l'étude d'un domaine vaste (Tricco et al., 2018) est utilisée. Elle permet l'identification de sources de données probantes à l'aide de concepts-clés, qui sont ici l'inclusion, les besoins particuliers et les SGEE. La rigueur de la revue de la portée est assurée par l'utilisation de la PRISMA Checklist (Tricco et al., 2018). Les articles sont sélectionnés à partir des bases de données : PsycINFO, ERIC et Web of Science et google scholar. Afin d'être retenus, ils doivent (1) être publiés en français ou en anglais (2) entre 2010 et 2025 (3) mentionner une population d'enfant âgés de 2 ans à 5 ans 11 mois, (4) mentionner un concept lié aux facteurs associés à l'inclusion, (5) mentionner un SGEE.

Résultats : Sur 780 articles identifiés, 238 ont été retenus après l'examen des titres et résumés. La sélection des articles a été réalisée par deux évaluateurs dans Covidence, et les divergences résolues par une tierce personne. L'accord interjuge à cette étape est de 83,6 %. Les résultats incluront une description sommaire des 231 articles retenus pour la deuxième étape, notamment une synthèse de la méthodologie (population visée, type de milieu préscolaire, variables étudiées).

Retombées : Cette revue fournira un outil de référence pour la promotion des facilitateurs et le dépassement des barrières de l'inclusion des enfants ayant des besoins particuliers en SGEE.

Soins de collaboration entre omnipraticiens en région et gériopsychiatres ; sondage auprès des omnipraticiens sur les approches à privilégier

Rose Gentes-Soucy

Il s'agit d'une recherche exploratoire visant à identifier les régions administratives ainsi que les types de pratiques de première ligne (urgence, GMF, hospitalisation, etc.) les plus touchés par le manque de services en soins de collaboration en gériopsychiatrie. Elle cherche également à recueillir l'avis des médecins de première ligne sur les différentes pistes de solutions envisageables pour remédier à ce problème. Pour ce faire, un questionnaire de 28 items a été conçu à l'aide d'échelles de Likert. Celui-ci se divise en deux sections : la première explore le degré de confort des médecins de famille concernant le diagnostic et la prise en charge de patients âgés présentant un ou plusieurs troubles de santé mentale, tandis que la seconde porte sur leurs préférences en matière de stratégies de collaboration. Les questionnaires ont été distribués aux médecins de première ligne de plusieurs régions administratives du Québec. À partir des réponses recueillies, des analyses descriptives (moyenne et écart-type) ainsi que des ANOVA à un facteur ont été réalisées afin de comparer les résultats selon les régions administratives et les types de pratique.

Susceptibilité génétique à la maladie d'Alzheimer et variabilité du sommeil chez les personnes âgées sans démence selon le profil amyloïde

Mathis Laidi, Bery Mohammadiyan, Cynthia Picard, Anne Labonté, Géraldine Rauchs, Claire André, Sylvia Villeneuve, Judes Poirier, Andrée-Ann Baril, PREVENT-AD Research Group

Objectif

Examiner comment la susceptibilité génétique à la maladie d'Alzheimer (MA), soit le statut APOE4, un score de risque polygénique (PRS) et un composite PRS+APOE4, est liée à la variabilité jour à jour du sommeil selon le profil amyloïde chez des adultes âgés sans démence.

Méthodologie

Dans PREVENT-AD, 183 participants (68±5 ans; 69%F) avec antécédents familiaux de MA tardive ont porté une montre d'actigraphie pendant 7 jours. La variabilité (écart-type 7 nuits) de l'efficacité, de la durée et de la fragmentation du sommeil a été calculée. Des modèles linéaires ajustés pour l'âge, le sexe, l'indice de masse corporelle et le statut de retraite ont été utilisés. Le risque génétique a été défini par (1) statut APOE4; (2) PRS à la MA construit à partir de variants publiés; (3) score composite PRS+APOE4. La charge amyloïde a été évaluée par TEP et catégorisée en statut négatif (<1,24 SUVR), intermédiaire (1,24–<1,37) et élevé (≥1,37).

Résultats

Dans l'échantillon global, la variabilité de la fragmentation était plus élevée chez les porteurs d'APOE4 ($p=0,032$) et avec le score composite ($p=0,040$). Chez les profils amyloïdes intermédiaires ($n=42$), APOE4 et le score composite étaient associés à une plus grande variabilité de l'efficacité ($p=0,015$; $p=0,044$), avec une tendance pour la fragmentation ($p=0,051$). Chez les profils amyloïdes élevés ($n=34$), le PRS seul, indépendamment d'APOE4, était associé à la variabilité de l'efficacité ($p=0,010$), de la durée ($p=0,036$) et de la fragmentation ($p=0,006$).

Conclusion

Dans notre échantillon, l'association entre la susceptibilité génétique et variabilité du sommeil dépend du profil amyloïde. Aux profils négatifs/intermédiaire, l'effet est surtout porté par le statut APOE4, tandis qu'au profil élevé il est principalement porté par le score polygénique seul indépendamment d'APOE4. La variabilité du sommeil pourrait constituer un marqueur sensible de processus pathologiques qui seraient influencés par la génétique dans les stades précliniques de la MA.

La mélatonine, un soldat entre deux armées: l'effet du stress oxydatif dans les trophoblastes

Anne-Genevieve Tremblay, Fatma Kharrat, Cathy Vaillancourt

Introduction : La mélatonine est connue pour son rôle antioxydant chez les cellules saines. Toutefois, celle-ci a un rôle prooxydant chez les cellules de choriocarcinome. Hypothèse : La mélatonine augmente le stress oxydatif chez les cellules de choriocarcinome placentaire, ce qui mène à leur mort.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer son effet sur la lignée cellulaire de choriocarcinome placentaire BeWo en évaluant l'effet sur les défenses antioxydantes ainsi que les marqueurs de stress oxydatif et l'apoptose intrinsèque.

Méthodes : Les cellules BeWo ont été exposées sous normoxie (8% O₂) ou hypoxie-réoxygénation (HR : 0.5% O₂ pour 4h, et 8% O₂ pour 20h) à plusieurs concentrations de mélatonine (1 nM, 1µM et 1mM). Les niveaux de réactifs oxygénés ont été mesurés par Carboxy-DCFDA. L'expression ainsi que l'activité enzymatique antioxydantes ont été mesurées par immunoblot et colorimétrie, respectivement. Les niveaux de produits de peroxydation de lipides (4-HNE) ont été mesurés par ELISA. Les niveaux de caspase 8 ont été déterminés par Western Blot.

Résultats : La mélatonine augmente les niveaux de réactifs oxygénés ($P < 0.0001$), et l'expression des enzymes Catalase (1 nM : $P < 0,05$, 1µM : $P < 0,01$), Superoxyde Dismutase 1 (1µM : $P < 0,05$) et Glutathione peroxydase (1µM : $P < 0,05$, 1 nM : $P < 0,05$) tandis qu'elle diminue l'activité de la SOD (1µM : $P < 0,01$, 1mM : $P < 0,05$) et GPx (1µM : $P < 0,01$, 1 nM et 1 mM : $P < 0,05$) comparé au véhicule contrôle (DMSO) dans les cellules BeWo et augmente le clivage du marqueur apoptotique intrinsèque Caspase-8. La mélatonine augmente aussi les niveaux de lipides peroxydés (1mM : $P < 0,05$)

Conclusion : Nos résultats suggèrent que la mélatonine augmente le stress oxydatif dans les cellules de choriocarcinome placentaire, suggérant un effet antitumoral. Ces résultats pourraient aider au développement de traitements plus efficaces et complets pour le cancer du placenta.

Prédiction de la mortalité toutes causes confondues à 5 ans chez les patients atteints de la MPOC à partir de données médico-administratives

Sofia-Nada Boureguag, Ana Paula Pena-Gralle, Amélie Forget, Marie-France Beauchesne, Lucie Blais

Introduction: La MPOC est un fardeau majeur. Les comorbidités, fréquentes, contribuent grandement aux décès et pourraient contribuer à la prédiction de la mortalité. Les banques de données médico-administratives peuvent être utilisées pour développer des outils de prédiction intégrables au dossier médical électronique (DME) et accessible lors des consultations médicales ambulatoires.

Objectif: Développer un modèle de prédiction de la mortalité toutes causes à 5 ans chez des patients atteints de MPOC à partir de variables sociodémographiques, d'utilisation des services de santé pour la MPOC et de l'ensemble des diagnostics. Comme objectif secondaire, nous déterminerons si l'ajout de variables reliées aux médicaments (RX) améliore la performance du modèle.

Méthodologie: Une étude de cohorte rétrospective a été menée en utilisant les bases RAMQ et MED-ECHO. Patients inclus: ≥ 40 ans, diagnostic de MPOC entre 2002 et 2015, couverture publique des médicaments depuis ≥ 2 ans et ≥ 1 ordonnance d'un médicament d'entretien de la MPOC dans les 2 années précédant l'entrée dans la cohorte (CE). La cohorte a été divisée en un ensemble d'entraînement (80 %) et un de test (20 %). La performance a été évaluée par l'AUC-ROC. Trois méthodes ont été testées : régression logistique, Elastic-Net et XGBoost.

Résultats: La cohorte comprenait 179 168 patients MPOC (âge moyen 70,2 ans; 47,4 % hommes; 54,6 % avec statut socioéconomique faible). Ces caractéristiques étaient distribuées équitablement entre les ensembles d'entraînement et de test. Les variables les plus influentes des modèles incluaient l'âge et l'insuffisance cardiaque. Le modèle final, XGBoost, a atteint un AUC-ROC de 0,794 sans RX et de 0,807 avec RX.

Conclusion: Un modèle de prédiction à 5 ans fondé sur des données médico-administratives pourrait soutenir les cliniciens pour identifier les patients MPOC à haut risque de décès et optimiser la prise en charge. Les modèles avec et sans RX ont montré de bonnes performances.

Comparison of altered flavour perception in Parkinson's disease v/s Non-Parkinsonian olfactory dysfunction.

Shalini Balaji Vilvanathan, Majd Balbous, Chloé Miet, Maïné Dupuis Azizah, Laurianne Thompson, Nikolaus Jan Arlt and Johannes Frasnelli

Olfactory dysfunction is a common prodromal symptom of Parkinson's disease (PD). Identifying a unique pattern of smell loss can help detect the disease in its early stages, while making it possible to make better treatment strategies for the latter stages of the disease. Prior studies have shown the pattern of smell loss is specific to PD, so we looked at another potential avenue, the retronasal component of olfaction.

Odors can reach the olfactory epithelium by two routes, orthonasal (by the nose, while sniffing) and retronasal (by the mouth, while eating or drinking). Retronasal olfaction is a major contributor of flavour perception. Since flavour perception is altered in PD, attributing to adversity of appetite, nutrition and food behaviours, assessing it as a whole entity is useful to identify the pattern in PD in comparison to other forms of olfactory dysfunction (NPOD).

We tested three groups [1] PD (n=18; age= 63, std.dev= 8.13), 2) NPOD (n= 26; age= 64, std.dev= 6.06) and 3) Healthy age-matched controls (HC; n= 14; age= 68, std.dev= 7.13)] for olfactory performance (orthonasal and retronasal), taste, flavour and 5 questionnaires adapted to the test the quality of life with respect to olfaction, taste, nutrition, appetite and food behaviors. The preliminary results suggest that there is a general difference amongst the three groups, but it is mainly influenced by the control group.

Healthy controls performed consistently and significantly better than the other groups almost across all tests. More intricate analysis revealed differences between PD and NPOD in some questionnaires, suggested that patients with PD have a lesser grasp of the adverse changes in their quality of life due to smell loss. Further ongoing analyses may help reveal both the objective and subjective patterns of altered flavor perception specific to Parkinson's disease.

Rushmi Perinpanathan, Calvin Lai, Hélène Lebel, Cathy Vaillancourt

19

Vers un outil validé d'évaluation des compétences en communication motivationnelle chez les professionnels de la santé : protocole de recherche

Salima Belhouari, Noémie Tremblay, Simon Bacon, Kim Lavoie

Contexte: La communication entre les professionnels de la santé et leurs patients est un déterminant clé de l'adhésion aux traitements et des résultats cliniques, notamment dans la gestion des maladies chroniques. La Communication Motivationnelle (CM) est une approche structurée et validée visant à soutenir les changements de comportements de santé. Bien que des outils existent, comme le Motivational Communication Competency Assessment Test (MC-CAT) qui évalue la performance des cliniciens à partir de vignettes simulées, il n'existe actuellement aucun outil validé permettant d'évaluer de façon systématique l'ensemble des compétences verbales et non verbales des professionnels dans des interactions réelles avec les patients.

Objectif: Ce projet vise à développer et valider un manuel de cotation permettant d'évaluer de manière standardisée les compétences en CM des professionnels de la santé dans des contextes réels, afin d'améliorer la formation, la supervision et l'implantation de cette approche.

Méthodologie: Le protocole se déploie en quatre phases : (1) revue de la littérature et annotation vidéo de 20 interactions clinicien-patient afin d'extraire des indicateurs verbaux et non verbaux; (2) consensus d'experts (6–10 spécialistes en communication et CM) pour raffiner et valider le manuel; (3) évaluation psychométrique par quatre codeurs formés qui appliqueront le manuel à de nouvelles interactions pour tester la fidélité interjuges (Cohen's Kappa, ICC) et la validité de construit; (4) phase pilote avec 10 codeurs novices afin d'évaluer la faisabilité, la clarté et l'utilité de l'outil. Les analyses qualitatives (groupes de discussion, sondages) et quantitatives (analyses de fidélité et de structure factorielle) guideront l'amélioration itérative du manuel.

Retombées attendues: Ce manuel constituera le premier outil validé capable de coder de manière intégrée les compétences verbales et non verbales en CM dans des interactions cliniques réelles. Il comblera un besoin critique en recherche et en formation, complètera le MC-CAT basé sur des simulations, facilitera l'évaluation des programmes d'intervention, et contribuera à renforcer la qualité des soins offerts aux patients atteints de maladies chroniques.

Self-reported and objectively assessed insomnia symptom severity and cognitive markers in dementia-free older adults at-risk for Alzheimer's disease

Bery Mohammediyan, MSc; Sylvia Villeneuve, PhD; Beatriz Oliveira, MSc; John Breitner, PhD; Judes Poirier, PhD; Erlan Sanchez, PhD; Claire André, PhD; Géraldine Rauchs, PhD; Andrée-Ann Baril, PhD; for the PREVENTAD Research Group

We investigated whether insomnia may be associated with changes in cognition over time among older adults at elevated risk of Alzheimer's disease (AD). We studied 348 dementia-free older adults (mean age: 65.74 ± 5.57 ; 72% female) from the PREVENT-AD cohort, all at elevated AD risk due to family history of AD. At baseline, a self-reported insomnia symptoms index was computed based on the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Cognition was assessed both at baseline and yearly for a total follow-up of 7.15 years on average (SD: 2.40 years), and included measures of immediate and delayed memory, attention, and total score on the Repeatable Battery for Assessment of Cognitive Status (RBANS). First, baseline and longitudinal cognition scores were compared between 3 groups stratified for self-reported insomnia symptoms severity (i.e., 0, ≤ 1 and ≥ 2 symptoms) using ANCOVAs. Individuals with ≥ 2 self-reported insomnia symptoms had higher baseline immediate and delayed memory scores than individuals with ≤ 1 insomnia symptoms ($p=0.02$, Fig1A; $p=0.02$, Fig1B). Actigraphy-indicating ≥ 2 insomnia symptoms had higher longitudinal delayed memory scores than individuals with ≤ 1 insomnia symptom ($p=0.02$, Fig1C). Individuals whose insomnia symptoms were observed only with actigraphy had the greatest longitudinal delayed memory scores ($p=0.01$, Fig1D). Counterintuitively, in individuals at elevated risk of AD, more self-reported and objective insomnia symptoms were associated with better cognitive scores. This may reflect protective lifestyle factors that improve cognition but also disrupt sleep patterns and sleep satisfaction.

EEG monitoring of neuroplasticity after a traumatic spinal cord injury for clinical applications

Gerardo Tibamoso-Pedraza, Lara Chawa, Andréane Richard-Denis, Jean-Marc Mac-Thiong

Problem: A traumatic spinal cord injury (tSCI) is a violent event that impairs the nervous system, causing disruption to autonomic and voluntary functions of multiple vital systems. Depending on severity, a tSCI could drastically affect cardiovascular, digestive, urinary, reproductive, and locomotor systems, with temporal or even permanent effects. A tSCI also triggers changes in the brain and spinal cord; an adaptive process known as neuroplasticity. Despite progress in surgical and therapeutic treatments to the tSCI, accurate prognosis remains uncertain.

Hypothesis: We hypothesize that electroencephalography (EEG) could capture changes related to neuroplasticity that could have clinical relevance for tSCI evaluation, rehabilitation, and prognosis. **Goal:** Our main goal is to identify patterns from EEG associated with neuroplasticity in tSCI individuals.

Methods: We are recruiting individuals with tSCI at Sacré-Coeur Hospital to collect EEG periodically at one, three, six, and twelve months after the injury. All levels of injury severity are considered, with special interest in severe cases. The EEG acquisition protocol includes periods of resting and physical activity (motorized cycling), during closed- and opened- eyes.

Results: Currently, sixteen tSCI individuals have been enrolled in the study. We have collected EEG at three sessions (one, three, and six months) from two of them, at two sessions (one and three months) from six of them, and one session (one month) from eight of them. We have established a protocol for data cleaning and visualization, and we are exploring methods for EEG signals' analysis.

Conclusion: We are investigating how brain activity detected by EEG evolves over time, as a measure of neuroplasticity from tSCI individuals. That information may provide relevant insights for tSCI evaluation, rehabilitation, and prognosis, and could support clinical decisions for early interventions that could boost recovery.

Pharmacological therapies for early and long-term recovery in disorders of consciousness: current knowledge and promising avenues

Rosalie Girard Pepin, Fatemeh Seyfzadeh, David Williamson, Olivia Gosseries, Catherine Duclos

Les troubles de la conscience (TDC), allant du coma à l'état d'éveil non répondant, en passant par l'état de conscience minimale et la dissociation cognitivo-motrice, se caractérisent par une altération de la vigilance (arousal) et/ou de la conscience de soi et de l'environnement (awareness). D'origines diverses (traumatiques, ischémiques, infectieuses), ces troubles ne disposent actuellement d'aucun traitement pharmacologique standardisé. Le recours aux médicaments reste limité, en raison du manque d'essais cliniques rigoureux, ce qui conduit souvent à des approches de type « essai-erreur » hors indication, sans compréhension mécanistique claire, compromettant l'efficacité des interventions.

Cet article passe en revue les travaux majeurs ayant évalué l'efficacité des interventions pharmacologiques en TDC, notamment les agents dopaminergiques, gabaergiques, les antidépresseurs, les statines et les anticonvulsivants. Il met en évidence un usage clinique très varié, parfois prometteur, mais rarement soutenu par des preuves robustes.

Nous soulignons six axes prioritaires pour faire progresser le domaine :

- Mener des essais cliniques longitudinaux plus rigoureux.
- Intervenir précocement, dès la phase subaiguë après la lésion.
- Redéfinir les critères d'évaluation (outcomes) en incluant des mesures fonctionnelles et de qualité de vie.
- Unifier les cadres théoriques et mécanistiques afin de guider les recherches et la pratique
- Explorer des approches pharmacologiques paradoxales ou non conventionnelles.
- Développer une médecine personnalisée adaptée à l'hétérogénéité des patients.

En conclusion, l'amélioration des traitements pharmacologiques des TDC requiert une structuration méthodologique rigoureuse, une individualisation des approches et l'intégration de nouvelles technologies pour mieux identifier les patients répondeurs. Dans cette présentation, nous discuterons également de l'application de ces recommandations au sein de notre centre de recherche.

~~Preliminary results for enhancing neurofunctional recovery in SCI patients : early pharmacological treatment of acute spasticity~~

Mia Gagnon-Diaz, Andréane Richard-Denis, Jean-Marc Mac-Thiong

Les personnes souffrantes d'une lésion traumatique de la moelle épinière (LTME) requièrent plusieurs ressources et il est primordial de développer de nouvelles stratégies thérapeutiques pour améliorer leur qualité de vie. L'une des complications associées aux LTME est la présence de spasticité en soins aigus. Des études préliminaires ainsi que la littérature suggèrent qu'une administration précoce d'un antispasmodique pourrait améliorer la récupération des patients.

Nous postulons que l'initiation précoce du baclofène (dans les 10 jours suivant la lésion) diminuera le développement de la spasticité problématique et améliorera la récupération neurofonctionnelle. L'objectif principal est de comparer l'efficacité d'un traitement précoce (groupe expérimental) à celle du traitement standard (initiation du médicament lorsque la spasticité devient problématique) jusqu'à 6 mois suivant la LTME.

Ce projet est un essai randomisé pragmatique de 2 ans incluant 56 patients admis à HSCM pour LTME de niveaux neurologique C0-L1. Les scores de l'examen ISNCSCI sont utilisés pour évaluer le statut neurologique et ceux du SCIM sont utilisés pour évaluer le statut fonctionnel.

À ce jour, 21 participants ont été recrutés (11 dans le groupe intervention, 10 dans le groupe contrôle). La cohorte est majoritairement composée de patients tétraplégiques (17/21) et on y retrouve davantage de lésions motrices incomplètes (16/21). La moitié des participants ont complété le suivi à 6 semaines et 5 ont effectué le suivi à 6 mois. Les analyses préliminaires montrent qu'au suivi 6 semaines, l'augmentation moyenne des scores moteurs est supérieure dans le groupe intervention, alors que l'augmentation des scores fonctionnels est similaire au sein des deux groupes.

Ces résultats suggèrent qu'un traitement précoce au Baclofène pourrait être associé à une récupération neurologique plus grande. La continuité de cette étude permettra de confirmer si cette tendance se poursuit à 6 mois et si la mise en place de cette nouvelle stratégie thérapeutique pourrait aider les blessés médullaires.

ElectroSacroGram : Diagnostiquer rapidement une dysfonction vésicale neurogène pour accélérer la prise en charge suite à une lésion médullaire aiguë, une étude prospective.

Ariane LeBlanc-Grant, Jean-Marc Mac-Thiong, Natan Bensoussan, Juan-David Hernandez-Cifuentes, Pascal Mputu Mputu et Andréane Richard-Denis

Introduction

Le diagnostic de dysfonction vésicale neurogène (DVN) touche 74,3% des blessés médullaires et queue de cheval en aigu (BMs+). Ce diagnostic détermine la nécessité de décompression chirurgicale et/ou de réadaptation spécialisée, des traitements à instaurer rapidement pour optimiser le pronostic. Cependant, diagnostiquer une DVN repose sur l'essai mictionnel (EM) prenant 48h, alors qu'une méthode récemment validée d'électromyographie de surface (ESG) permet une mesure au chevet instantanée des paramètres neurosacrés.

Objectif

- 1) Identifier les meilleurs paramètres ESG pour prédire un échec à l'EM.
- 2) Développer un algorithme clinique utilisant des valeurs seuils de l'ESG pour prédire le résultat à l'EM.

Méthode

Cette étude prospective observationnelle inclut 106 patients admis à HSCM entre mars 2023 et novembre 2024 pour BMs+ aigu. L'ESG mesurait les paramètres neurosacrés (tonus anal, contraction anale maximale (CAmax), réflexe bulbocaverneux et le sensitif minimal (SM)). La fonction vésicale fut évaluée avec le protocole validé d'EM. Pour identifier les meilleurs prédicteurs d'échec à l'EM, une courbe ROC a été faite. Un CART a été réalisé pour proposer des valeurs seuils d'algorithme clinique.

Résultats

Chez les 106 BMs+, 57 ont réussi l'EM et 49 ont eu un échec. Les meilleurs paramètres pour prédire l'échec à l'EM sont la CAmax au seuil $< 6 \mu V$ avec un AUC de .91, une sensibilité de 93.8% et une spécificité de 76.9% et le SM avec un AUC de .80, une sensibilité de 76,8% et une spécificité de 73,5%. Le seuil de CAmax utilisé par l'algorithme clinique CART est de $< 5.9 \mu V$ et permet de classer correctement 96.5% des réussites à l'EM et 94.5% des DVNs.

Conclusion

Identifier les DVNs via l'ESG a le potentiel d'optimiser le pronostic des BMs+ en accélérant le processus décisionnel de traitement. Les données actuelles montrent l'utilité d'une prochaine étude multicentrique pour recommander l'implantation clinique de l'ESG.

When social cognition remains: a protocol to identify consciousness capacity from multi-brain recordings in patients in a disorder of consciousness

Anaïs Rouvre, Caroline Arbour, Stéphanie Dollé, Antonio Martin, Guillaume Dumas, Catherine Duclos

Introduction: Humans adapt to each other during social interactions, leading to neural and behavioral synchronization. Following brain injuries, patients with disorders of consciousness (DoC) are awake but non-responsive, showing no systematic signs of environmental awareness. Currently, it is still unknown whether DoC patients present neural synchronization with respect to their interacting relatives and how this can be clinically informative.

Objectives: This pilot study will investigate whether inter-brain synchronization (IBS) can occur between brain-injured patients suffering from a DoC and their close relatives despite the absence of overt responsiveness. Specifically, we aim to determine if IBS: 1) is present in non-responsive DoC patients and 2) can help predict diagnosis and recovery.

Methods: We will recruit 10 non-sedated DoC patients from the Intensive Care and Neurological Care Units at Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal. Each patient will form dyads with a familiar (relative) and an unfamiliar (researcher) partner. We will use hd-EEG hyperscanning - a technique where two hd-EEG devices record brain activity simultaneously in both dyad members - to assess IBS during verbal and physical interactions. IBS patterns will be analyzed for their association with DoC diagnosis and prognosis at 3 and 6 months using machine learning .

Expected Results: We anticipate stronger IBS in familiar dyads, particularly during verbal interactions, correlating with consciousness recovery . Right centroparietal alpha-mu frequency band synchrony is expected to show the strongest effects . Machine learning will identify shared and individual neural components, providing insights into non-reciprocal interactions and their predictive power for diagnosis and prognosis. This study may support hyperscanning as a novel clinical tool for DoC assessment and prognostication.

Électroencéphalographie haute densité en phase aiguë de lésions cérébrales sévères : exploration de marqueurs pronostiques

Rose Jutras, Rosalie Girard Pepin, Loudrick Lahaie, Charlotte Maschke, Raphaël Lavoie, Antonio Martin, Loretta Norton, Adrian M. Owen, Stefanie Blain-Moraes, Catherine Duclos.

Les lésions cérébrales sévères peuvent entraîner des altérations transitoires ou prolongées de la conscience, nommées troubles de la conscience (DoC). Dans la phase aiguë, le diagnostic et le pronostic sont limités par l'absence ou l'incohérence de la réponse comportementale, davantage difficile à discerner avec les sédatifs utilisés fréquemment. Cette incertitude complexifie les décisions médicales, notamment en ce qui concerne le retrait des thérapies de maintien de vie. L'électroencéphalographie (EEG) est un outil prometteur dans ce contexte par son accessibilité au chevet, son caractère non invasif et son faible coût d'utilisation. Alors que la majorité des travaux en EEG se sont concentrés sur la prédiction de la récupération de la conscience, peu d'études se sont intéressées à l'EEG pour prédire le rétablissement à long terme, en particulier dans la phase aiguë d'une lésion cérébrale sévère. Notre étude vise à combler ce manque.

Nous recueillons des enregistrements d'EEG haute densité chez des patients sous-sédation, avant, pendant et après une interruption de sédation. Au réveil, les patients sont suivis longitudinalement (évaluations fonctionnelles et cognitives) pendant un an. Avec ces données, nous tentons de déterminer si l'activité cérébrale, notamment sa classification selon le modèle ABCD, serait un biomarqueur pronostique précoce. Ce modèle repose sur l'hypothèse du mésocircuit (Schiff, 2010), où la présence ou l'absence de rythmes alpha et bêta peut refléter le degré d'intégrité du thalamus et, par conséquent, la capacité du cerveau à soutenir les processus nécessaires à la récupération. Nous émettons l'hypothèse que le positionnement d'un patient sur ce continuum ABCD, particulièrement si ce dernier s'améliore à l'arrêt de la sédation, pourrait fournir une estimation de son potentiel de récupération fonctionnelle et cognitive à long terme. Les premiers résultats de cette approche exploratoire viendront éclairer le potentiel de l'EEG comme outil pronostic aux soins intensifs.

The role of neuroelectrophysiological methods in measuring and predicting neurological recovery at bedside in adults after acute spinal cord injury: a systematic review protocol

Julia Catiba, Juan David Hernández Cifuentes, Jean-Marc Mac-Thiong, Andréane Richard-Denis

Objective: Identify studies that use neuroelectrophysiological methods to measure and predict neurological recovery after acute spinal cord injury (SCI). Assess the feasibility and clinical utility of these methods as an adjunct to standard physical examination at bedside evaluation. Determine the prognostic value of neuroelectrophysiological methods for long-term neurological recovery in adults with acute SCI.

Introduction: SCI is characterized by significant nervous system impairment and a prolonged recovery process. The current assessment and prognostication of neurological and functional recovery rely on physical examination scales. However, these methods only moderately accurately evaluate motor function and zones of partial preservation, which are key predictors of neurological outcome in acute care. Neuroelectrophysiological techniques may provide a more quantitative and objective way to detect underlying recovery mechanisms, such as neuroplasticity, and improve the early prediction of neurological outcomes. The aim of this systematic review is to determine whether neuroelectrophysiological methods and parameters can improve the measurement and prediction of neurological recovery at the bedside following the acute phase of SCI.

Eligibility criteria: This review will include published and unpublished articles focusing on adult patients with acute traumatic or non-traumatic SCI, for whom neuroelectrophysiological measurements and physical examination examinations were performed.

Methods: The systematic review protocol adheres to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses Protocols (PRISMA-P). Version 6.5 of the Cochrane Handbook (2024) was used as the methodological reference for developing the search strategy and will be used for data extraction and synthesis. Relevant records were searched for in the electronic databases MEDLINE, Embase, and the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) via the Ovid search engine. Study selection and data extraction will be performed using Covidence software.

Review registration: PROSPERO (CRD420251034473).

Motivation et auto-efficacité selon les stades du changement avant la participation à une intervention de 12 semaines sur les habitudes de vie (ACCÉLÉRATION)

Raymond, F. C., Miron, F. S., Lavoie, K. L. and Bacon, S. pour l'équipe ACCÉLÉRATION.

Contexte : La motivation, l'auto-efficacité et le stade de changement (SoC; modèle transthéorique) d'une personne sont tous de puissants prédicteurs du changement de comportement. Toutefois, la nature et l'ampleur de leurs associations demeurent méconnues. Cette étude a exploré la relation entre les niveaux pré-intervention de motivation et d'auto-efficacité en fonction du SoC.

Méthodes : Un total de 423 Canadiens à risque de développer une maladie chronique et sur le point d'entreprendre une intervention de changement de comportement ont été inclus. L'importance perçue (motivation) et la confiance (auto-efficacité) à changer l'alimentation ou l'activité physique (AP) ont été évaluées à l'aide d'une échelle sur 10 points, et le SoC à l'aide d'une échelle sur 5 points. Des ANOVA à un facteur ont été utilisées pour estimer la motivation et l'auto-efficacité selon le SoC.

Résultats : La motivation (9,4 vs. 8,4–8,8; $p = 0,002$) et l'auto-efficacité (8,9 vs. 6,8–7,8; $p < 0,001$) étaient significativement plus élevées au stade de maintien comparativement à tous les autres stades pour l'AP. Concernant l'alimentation, la motivation et la confiance étaient plus élevées chez les participants aux stades plus avancés du SoC.

Conclusions : La motivation et l'auto-efficacité pour l'AP atteignent leur niveau le plus élevé une fois le changement de comportement amorcé, mais elles augmentent plus progressivement à travers les stades pour l'alimentation.

Retombées : Ces résultats suggèrent que les niveaux pré-intervention de motivation et d'auto-efficacité varient selon le SoC et le type de comportement, et qu'il est essentiel de les mesurer lors des interventions de changement de comportement.

Combined Cortical and Peripheral Stimulation Alleviates Locomotor Deficits in a Feline Model of Incomplete Spinal Cord Injury

Ali Gharbienne, Anne-Catherine Chouinard, Hugo Delivet-Mongrain, David Bergeron, Marina Martinez

Following a spinal cord injury (SCI), though locomotor training can promote some recovery, persistent deficits, such as paw dragging, remain due to disrupted interactions between supraspinal, sensory, and spinal circuits. To restore these interactions, our lab employs electrical stimulation to engage neural circuits in real time, with the aim to assist movement. We recently demonstrated that cortical stimulation, when delivered in synchrony with paw lift, enhances step height and decreases paw dragging in both rat and cat models of incomplete SCI. Additionally, our preliminary findings suggest that peripheral stimulation may also alleviate locomotor deficits in a feline model of incomplete paraplegia. Combining these approaches has the potential to act synergistically to engage residual motor circuits and maximize motor efforts, which is the primary goal of this study.

In a cat model, we implanted stimulation electrode arrays in the hindlimb motor cortices, cuff electrodes around the superficial peroneal nerve that innervates the foot dorsum, and intramuscular electrodes within both hindlimbs. Cats then received a contusion SCI at thoracic level 10 that initially paralysed both legs. Prior to, and after SCI, we assessed the ability of cortical and/or peripheral stimulation to modulate walking during treadmill locomotion. We characterized the impact of timing and amplitude of each stimulation source, alone and combined, on kinematic parameters.

Preliminary data shows that combined cortical and peripheral stimulation more efficiently enhances step height and reduces dragging than either approach alone. These findings highlight the potential of multi-level stimulation strategies for assisting movement after SCI.

Interaction entre les systèmes olfactif et trigéminal à la muqueuse nasale.

Keven Lapointe, Johannes Frasnelli

Le système trigéminal constitue, aux côtés de l'odorat et du goût, un troisième sens chimiosensoriel. Il est responsable des sensations de chaleur, de fraîcheur et de picotement. Les systèmes olfactif et trigéminal interagissent à différents niveaux, de la muqueuse nasale jusqu'aux structures centrales, afin de moduler la perception des odeurs. Plus précisément, l'olfaction semble amplifier la perception trigéminal, tandis que l'activation trigéminal tend à réduire la perception olfactive. Toutefois, les mécanismes de cette interaction restent peu caractérisés, en particulier au niveau périphérique. Une meilleure compréhension pourra éclairer les altérations observées lors de troubles de l'odorat ou de maladies marquées par des troubles olfactifs telles que la maladie de Parkinson.

Nous avons utilisé une approche électrophysiologique pour mesurer les negative mucosal potentials (NMP), reflétant l'activité trigéminal au niveau de la muqueuse respiratoire, ainsi que l'électro-olfactogramme (EOlfG), mesurant l'activité de l'épithélium olfactif avec des électrodes Ag/AgCl fabriquées sur mesure et positionnées dans la cavité nasale. Quatre conditions expérimentales ont été testées : olfactive pure (phenyl ethanol, PEA), trigéminal pure (CO₂), mixte ipsilatérale (PEA+CO₂ dans la même narine) et mixte controlatérale (PEA et CO₂ dans des narines opposées).

Les résultats préliminaires montrent que le CO₂ seul induit un NMP clair, contrairement au PEA, confirmant l'activation trigéminal périphérique. Lorsque le CO₂ est présenté du PEA dans la même narine, l'amplitude du NMP tend à augmenter de façon proportionnelle à la concentration de PEA, suggérant un effet amplificateur du système olfactif sur la réponse trigéminal. En revanche, une stimulation controlatérale n'a pas montré de modulation marquée. Enfin, des enregistrements EOlfG révèlent des réponses olfactives distinctes, permettant une comparaison directe avec les NMP.

Nos données suggèrent que l'interaction olfacto-trigéminal peut être observée dès le niveau périphérique lorsque les deux systèmes sont stimulés dans la même narine, tandis que l'intégration inter-narines semblerait plutôt relever de mécanismes centraux.

Effet de la co-stimulation olfactive sur la perception trigéminal : comparaison maladie de Parkinson vs troubles olfactifs non parkinsoniens.

Brosse S., Fortier-Lebel O., Hudon E., Lapointe K., Frasnelli J.

Le trouble de l'odorat est un symptôme précoce fréquent de la maladie de Parkinson (MP) mais n'est pas spécifique à cette pathologie puisque 20 % de la population générale en présente également. Il est donc crucial de distinguer un trouble de l'odorat associé à la MP d'un trouble de l'odorat non parkinsonien (TONP) pour que les mesures olfactives puissent être utilisées dans le dépistage précoce. Dans ce contexte, le système trigéminal—impliqué dans la perception de fraîcheur, piquant, picotements et brûlure des odeurs—présente un intérêt particulier en raison de son étroite connexion avec le système olfactif. Ces systèmes peuvent s'inhiber et/ou se renforcer mutuellement, et cette interaction semble être affectée différemment dans la MP.

Notre étude a évalué l'influence d'une co-stimulation olfactive sur la localisation d'un stimulus trigéminal pur chez 18 patients ayant la MP, 20 ayant un TONP et des témoins appariés. À l'aide d'un olfactomètre, nous avons administré des stimuli sous quatre conditions : (1) CO₂ (stimulus trigéminal pur), (2) phényléthanol (PEA ; stimulus olfactif pur), (3) PEA et CO₂ dans la même narine (ipsilatérale), (4) PEA et CO₂ dans les narines opposées (controlatérale). L'activité cérébrale a été enregistrée par électroencéphalographie. Nos résultats montrent que seule la co-stimulation ipsilatérale améliore la localisation d'un stimulus trigéminal dans tous les groupes ($p < 0.05$). Des analyses en cours des potentiels évoqués approfondiront ces interactions au niveau central. Ainsi, bien que le PEA améliore la perception trigéminal, les résultats comportementaux seuls ne révèlent pas de patron spécifique à la MP.

Réflexion méthodologique: améliorer les études sur dossier en psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent

Marc-Alexandre Ghali / Pascale Abadie, Noemie Weber Milot, Jad Awad, Isabelle Choquette, Laura Masi, Mélanie Beaudry, Drigissa Ilies

L'objectif de la présentation est de proposer une méthodologie d'extraction et de catégorisation diagnostique pouvant être appliquée aux études rétrospectives sur dossier en psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent. Une revue narrative de la littérature sur le sujet a montré des informations méthodologiques limitées sur le sujet. Un algorithme d'extraction des informations diagnostiques étape par étape a été développé à partir d'un échantillon de 30 dossiers à l'urgence pédopsychiatrique au CIUSSS NIM et en hospitalisation. Les trois premiers diagnostics étaient considérés. Six catégories diagnostiques ont alors été retenues en s'appuyant sur les diagnostics issus du DSM 5, pour constituer un guide méthodologique spécifique. Ce guide recouvre tous les diagnostics DSM5. Six pédopsychiatres ont testé l'algorithme et un coefficient kappa de Cohen (k) a été calculé pour les 30 dossiers, à l'urgence et à l'hospitalisation., au cours de deux sessions d'entraînement. Pour le diagnostic principal, k était de 0.8. La résolution des controverses a permis d'ajuster l'algorithme diagnostique, concernant les items divergents pour le 2ème et 3ème diagnostic. Le guide méthodologique final représente donc un outil méthodologique précieux pour les études rétrospectives en cours. Le verbatim et le manque de clarté dans la formulation clinique sont cependant un défi méthodologique. Le développement technologique d'outils informatiques (i.e algorithmes informatisés) et de lacs de données cliniques supporteront la recherche rétrospective en psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent.

Relation entre les stratégies de régulation émotionnelle préférées et leur accessibilité en milieu scolaire chez les enfants autistes

Maeva Cusson, Anne-Marie Nader

Lecavalier et collègues constatent en 2006 que plus de la moitié des enfants autistes, soit 60 %, présentent des difficultés de régulation émotionnelle (RE) qui se manifestent par des comportements agressifs, de l'irritabilité et des comportements autodestructeurs. Chez les enfants d'âge scolaire, la dérégulation émotionnelle est associée à des difficultés de relations sociales, une qualité de vie réduite et à des enjeux de performance scolaire. De plus, le milieu scolaire joue un rôle essentiel sur les capacités de RE des enfants autistes. Il devient alors pertinent de se questionner, selon le point de vue des enfants autistes, sur leur stratégie préférée ainsi que l'accessibilité de ces stratégies dans le milieu scolaire. De plus, l'impact d'autres variables comme le quotient intellectuel, l'âge, l'année scolaire et le genre sur la préférence de stratégie de régulation émotionnelle a été mesuré. 37 enfants ayant reçu un diagnostic d'autisme et étant âgés entre 9 et 12 ans ont participé à cette étude. Un questionnaire sur les stratégies pour soutenir le bien-être, mesurant les préférences et l'accessibilité des stratégies de régulation émotionnelle (RE), ainsi que le WISC-V, qui évalue le quotient intellectuel, ont été passés aux participants. Cette étude préliminaire démontre que les stratégies relationnelles sont significativement plus appréciées que celles cognitives auprès des enfants autistes et plus accessibles que celles sensorielles. L'étude démontre qu'il y a des stratégies plus appréciées que d'autres de façon générale, mais qu'individuellement les enfants n'aiment pas tous les mêmes stratégies. La proportion d'accessibilité des stratégies de RE préférées varie énormément entre les enfants questionnés. Certains enfants rapportent qu'ils n'ont pas accès à des stratégies qu'ils apprécient fortement lors de dérégulation émotionnelle. De plus, l'appréciation de plusieurs stratégies RE est liée à un QI verbal et non verbal plus faible selon des résultats préliminaires.

Mauvaise perception du sommeil chez les personnes âgées avec insomnie

Vincent Rivest, Caroline d'Aragon, Rayan Daoudi, Nizar Chafik, Mathis Laidi, Polina Vishnyakova, Bery Mohammediyan, Beatriz Mendonca de Oliveira, Marie-Josée Quinn, Mélanie Vendette, Jacques Montplaisir, Julie Carrier, Alex Desautels, Andrée-Ann Baril

Introduction : Une discordance entre le temps de sommeil total (TST) subjectif et objectif est souvent observée dans l'insomnie, mais les facteurs associés à celle-ci restent peu connus et pourrait être liée au vieillissement normal et pathologique. L'objectif de cette étude est donc d'identifier les différents facteurs étant associés avec cette différence de perception (« misperception ») du sommeil.

Méthode : Un total de 167 patients insomniaques de la clinique du sommeil (CÉAMS) ayant consenti à la conservation de leurs données au sein de la Biobanque canadienne pour la recherche sur le sommeil ont été inclus dans cette étude (âge moyen = 59,59±7,85 ans, 41% hommes). Les participants ont été testés avec une nuit de polysomnographie en laboratoire, permettant l'extraction de leur temps dormi objectif (total sleep time, TSTo) et leur index d'apnées-hypopnées (IAH). Des questionnaires ont permis de recueillir le score à l'Index de Sévérité de l'Insomnie (ISI) et le TST subjectif (TSTs) au lever. La misperception sur le TST (mTST) a été calculée : TSTs – TSTo. Des corrélations bivariées ont été effectuées pour évaluer l'association entre l'âge, l'ISI, et l'IAH avec la mTST.

Résultats : En moyenne, les patients avec insomnie présentaient une mTST négative, c'est-à-dire une sous-estimation de leur temps dormi (-54,36±120,08 min). Aucune association significative n'a été trouvée entre l'âge ($r=0,128$, $p=0,100$) ou le score à l'ISI ($r=-0,122$, $p=0,384$) avec la mTST. À l'inverse, un IAH plus grand était significativement associé à une mTST plus grande, soit moins négative ($r=0,166$, $p=0,032$).

Conclusion : Chez des personnes d'âge moyen ou âgées avec insomnie, la présence d'événements respiratoires était associé à une tendance à sous-estimer moins intensément leur TST. Les éveils fréquents dus à l'apnée du sommeil pourraient leur permettre de s'ancrer dans le temps et de mieux estimer leur TST.

Post-Induction Burst-Suppression as an Early Marker of Vulnerable Brain Phenotype and Perioperative Neurocognitive Disorders in Elderly Patients

Louis Morisson, Pascal Laferrière-Langlois, Philippe Richebé, Catherine Duclos

Background: Perioperative neurocognitive disorders (NCD), including postoperative delirium (POD), affect up to 50% of elderly patients and increase mortality. While intraoperative burst-suppression (BS) associates with perioperative NCD, recent evidence suggests BS reflects an underlying "vulnerable brain phenotype" with heightened anesthetic sensitivity rather than excessive anesthetic exposure. Current vulnerability identification methods are retrospective, limiting preventive interventions.

Objectives: Identify a vulnerable brain phenotype by examining BS during standardized propofol induction in elderly patients, using pre-induction clinical data and EEG characteristics to predict anesthetic sensitivity and perioperative NCD risk.

Hypothesis: Patients developing BS following standardized propofol induction represent a vulnerable brain phenotype with heightened anesthetic sensitivity and higher perioperative NCD incidence. **Methods:** Secondary analysis of an ongoing prospective RCT in elderly patients undergoing major non-cardiac surgery. Standardized induction used 1-1.5mg/kg propofol. Post-induction BS was defined as suppression ratio >5 following propofol bolus until intubation. Cognitive assessments included preoperative MoCA and postoperative POD evaluation. Three-minute baseline EEG was recorded pre-induction and analyzed for spectral, complexity, and connectivity features.

Results: Among 233 patients, 12.4% presented post-induction BS despite similar propofol dosing and age. BS patients were more frail (Clinical Frailty Scale: 3 vs 2, $p=0.021$), had lower preoperative MoCA scores (23 vs 25, $p=0.027$), reduced preoperative EEG total/delta/beta power, and diminished prefrontal-frontal and left-right connectivity. POD incidence was significantly higher in BS patients (16% vs 2.3%, $p=0.009$).

Conclusion: Post-induction BS identifies a vulnerable brain phenotype characterized by frailty, cognitive impairment, and altered EEG patterns, with significantly increased POD risk. Anesthetic sensitivity during induction may serve as an early biomarker for perioperative neurocognitive vulnerability.

Séance de présentations éclairées – Matinée 10h30-11h15

Résultats préliminaires : La CRP de dépistage est-elle encore pertinente en chirurgie de non-union? Une étude rétrospective

Antoine Arsenault, BSc; Bianca Sarkis MD; Dominique M Rouleau MD, MSc; Julien Chapleau MD, MSc, FRCSC

Contexte : La non-union est une complication majeure possible après une intervention chirurgicale orthopédique en contexte de trauma. Le traitement requis diffère largement selon si elle est aseptique ou infectieuse. Une portion des non-unions septiques demeure indolente et pose un défi diagnostique important. Il y aurait avantage à pouvoir déterminer le statut infectieux d'une non-union avant de poser un geste chirurgical. Lorsqu'il y a un haut degré de suspicion d'infection, la CRP (protéine C réactive) a été jugée un indice fiable dans la littérature, cependant, les évidences plus récentes remettent en question son rôle prédictif. Cette étude vise à évaluer la performance de la CRP comme test de dépistage préopératoire des non-unions et comparer son efficacité diagnostique (taux de faux négatifs et valeurs prédictives) à celle d'autres facteurs cliniques.

Méthodes : Une étude rétrospective des patients ayant eu une chirurgie de révision dans un contexte de trauma a été réalisée pour extraire les informations cliniques entre 2018 et 2023 (en attente de l'approbation éthique pour les données 2024). Les valeurs laboratoires de CRP et globules blancs, les données d'imagerie, le type de fracture, l'os opéré, le délai chirurgical, la présence de descellement ou complications de plaies et des comorbidités de diabète et tabagisme ont été collectés.

Résultats : Quatre-vingt-un cas ont été examinés, 43 non-unions septiques et 38 non-unions aseptiques. La CRP ne semble pas présenter de résultat significatif ($p=0,26$) avec un taux de faux négatif de 28%; une sensibilité de 0,47; une spécificité de 0,66; une VPP de 0,61 et une VPN de 0,52. Préliminairement, la combinaison de la CRP (seuil=45,5) et GB paraît prometteuse avec une sensibilité=0,33 et une spécificité=0,90. Un score, comprenant la CRP, GB et la présence de complication de plaie, permet d'obtenir une spécificité de 1 avec nos résultats préliminaires.

Conclusion : Avec nos résultats préliminaires, la CRP seule semble trop peu sensible et spécifique pour être utile dans le dépistage d'une non-union septique avant la chirurgie de révision.

Optimiser la performance cognitive par les stratégies de sommeil : enseignements issus des athlètes d'élite

Giorgio Varesco, Francois Bieuzen, Guido Simonelli

Que ce soit dans le travail, le sport ou la vie quotidienne, une performance cognitive suboptimale peut réduire la performance et, à long terme, altérer la qualité de vie. Un élément déterminant est la fatigabilité au niveau cognitif, ou endurance mentale, qui correspond à l'impact progressif de la fatigue sur la performance cognitive. Le sommeil apparaît comme l'un des déterminants les plus importants de la performance cognitive. Pourtant, ses effets spécifiques sur la fatigabilité cognitive demeurent peu explorés, et la majorité des études existantes reposent sur des protocoles de restriction sévère ou de privation totale de sommeil, conditions extrêmes qui reflètent peu la réalité quotidienne. Ce sont plutôt des dettes de sommeil plus modestes, souvent passées inaperçues, qui s'accumulent et affectent la fatigue et la performance cognitive. Ces mécanismes sont particulièrement pertinents dans le contexte sportif, où la qualité et la régularité du sommeil jouent un rôle crucial dans l'optimisation de la performance globale. En effet, les athlètes constituent un modèle privilégié pour étudier sur terrain les facteurs qui influencent la performance cognitive, étant donné l'importance des prises de décision rapides et précises dans des contextes exigeants. Ce modèle permet de développer des interventions potentiellement transposables à d'autres populations plus fragiles. Cette présentation mettra en lumière les enjeux et les caractéristiques du sommeil chez des athlètes d'élite, ainsi que les stratégies d'optimisation aiguë et non-invasives déjà testées et leurs effets prometteurs sur la fatigue et la performance cognitive. Les résultats combinés de trois études menées auprès d'athlètes de patinage de vitesse, de hockey et de football canadien seront présentés, offrant un aperçu unique de l'application de ces stratégies dans des environnements sportifs de haut niveau. Enfin, des perspectives futures seront discutées, avec un accent sur les implications pratiques et translationnelles pour soutenir la performance cognitive et limiter la fatigabilité dans le sport comme dans d'autres domaines.

Understanding the Concept of eHealth Literacy – A Scoping Review

Comfort Sanuade, Laurence Paquet, Patrice Ngangue, Simon Bacon

The expansion of eHealth and AI technologies has transformed how individuals engage in accessing and using health information. This shift holds promise for improving health outcomes globally, yet reliance on online resources also presents challenges in identifying credible information and using eHealth tools effectively. The ability to effectively engage with these technologies, commonly known as eHealth literacy, is a critical determinant of their effectiveness. However, foundational definitions and measurements of eHealth literacy remain anchored in outdated frameworks that do not capture the complexity of today's technologies, or the behavioral and structural barriers users encounter.

This scoping review mapped the evolution of eHealth literacy definitions and measurement approaches over the past two decades. Drawing from 113 peer-reviewed articles (from 11,621 initial articles) across six databases (PubMed, Embase, PsycINFO, Medline, Engineering Village, and Cochrane), we identified five integrated domains: Knowledge; Skills (Cognitive, Technical, Critical, Social, and Applied); Perceived Competence; Context (Personal and Systems); and Purpose that were consistent across studies. Findings revealed a growing convergence between eHealth, behavioral science, and systems thinking. Recent research increasingly embedded constructs such as self-efficacy, motivation, privacy, and trust, while recognizing the decisive role of contextual and technological environments in shaping digital behaviors and decision-making. Yet, gaps persist in existing measurement tools' ability to capture users' real competencies and evolving needs, dimensions essential for understanding eHealth literacy.

We argue for a shift from viewing eHealth literacy as a static set of functional skills to embracing it as a dynamic, adaptive construct that evolves with technology. Positioning eHealth literacy in this way will help guide the design of future digital health interventions that are innovative, adaptable, and person-centered.

Les enfants autistes explorent de manière diversifiée : Une étude exploratoire avec la Situation de stimulation de Montréal

Allyson Bastien; Valérie Courchesne; Claudine Jacques

L'exploration d'objets chez les enfants autistes est souvent qualifiée de restreinte et répétitive (Zhang et al., 2022). Or, dans la Situation de stimulation de Montréal – version scolaire (SSM-2), un contexte d'observation adapté aux caractéristiques autistiques, les enfants autistes ne diffèrent pas significativement de leurs pairs neurotypiques en termes de fréquence et durée d'exploration des objets d'intérêt (Bastien, 2025). L'objectif de la présente étude est de documenter de manière qualitative l'exploration d'objets d'intérêt chez des enfants autistes d'âge scolaire. Une analyse thématique inductive a été effectuée sur les vidéos de 32 enfants autistes âgés entre 7 et 11 ans (M= 10 ans) ayant participé à la SSM-2. Les explorations ont été documentées pour les six objets les plus explorés de la SSM-2 : lettres et chiffres magnétiques, piano, guitare, slinky, boulier et bateau (marteau et balles). Les objets ont tous suscité des explorations variées : le slinky a été manipulé de 16 façons différentes (p. ex. faire une motion de yo-yo), les lettres et les chiffres ont été explorés de 13 manières différentes (p. ex. écrire des mots); le bateau (marteau et balles) a été exploré de neuf façons différentes (p. ex. regrouper les objets selon leurs propriétés perceptives), la guitare a été explorée de huit manières différentes (p. ex. accorder la guitare), le piano a été manipulé de six façons différentes (p. ex. jouer une mélodie) et le boulier a été utilisé de quatre manières différentes (p. ex. regarder les balles descendre). Les résultats témoignent d'une grande diversité de comportements liés à l'exploration d'objets. Ces résultats soulignent l'importance, d'une part, d'étudier l'exploration d'objets chez les enfants autistes dans un contexte adapté à leurs caractéristiques spécifiques et, d'autre part, de s'intéresser à la manière dont les objets sont explorés, afin de mieux comprendre les particularités autistiques.

Validation de la version française du questionnaire American Shoulder and Elbow Surgeons Shoulder Score

Dre Dominique Rouleau, Dre Émilie Sandman, Dr. Patrick Goetti, Dr. Lionel Neyton, Julien Prigent

Les douleurs à l'épaule font partie des affections les plus fréquentes du système musculo-squelettique. Ces douleurs sont souvent très invalidantes pour les patients qui en souffrent, autant au niveau de la vie quotidienne que dans leur vie professionnelle. Actuellement, il existe plusieurs questionnaires généraux qui portent sur les affections du membre supérieur dans son ensemble. L'avantage du questionnaire ASES est qu'il est spécifiquement conçu à toutes les pathologies pouvant affecter l'épaule. Malheureusement, cet outil très utilisé en recherche n'est présentement pas disponible en version française. OBJECTIFS du projet: Obtenir une version française valide, fiable et sensible du questionnaire ASES. MÉTHODES: Traduction a été faite par la méthode avant-arrière, la fiabilité sera évaluée par la méthode de test-retest (consistant à faire 2 fois le même questionnaire), la validité sera vérifiée en comparant les scores obtenus au ASES-Fr avec ceux du Quick-DASH. La sensibilité du ASES-Fr sera vérifiée en comparant les valeurs obtenues avant le traitement, puis 6 mois et 1 an après le traitement. RÉSULTATS: En cours, seront partiellement présentés en novembre.

Étude pilote de l'efficacité et de tolérabilité d'une adaptation de la TCC-insomnie pour les enfants autistes.

Karissa Vallera, Marjolaine Chicoine, Nathalie Rodrigue, Emmett Rabot, MD, Marie-Hélène Pennestri, PhD

Introduction. La prévalence des troubles du sommeil chez les enfants autistes est très élevée, allant de 50 à 80%, l'insomnie étant la problématique majoritaire. Les difficultés de sommeil ont un impact important sur le fonctionnement exécutif, cognitif et familial, en plus d'accentuer les comportements externalisés et la dysrégulation émotionnelle. La thérapie cognitivo-comportementale pour l'insomnie (TCC-I) s'avère très efficace chez les adultes et les adolescents de la population générale. Chez les enfants autistes, malgré les recommandations favorables, elle demeure rare. Les études qui l'ont adaptée comprennent des limites méthodologiques : petits échantillons, aucun groupe témoin, absence de diagnostic formel et/ou absence de mesure objective. Une limite principale de la TCC-I demeure l'investissement familial qu'elle exige, surtout auprès d'une population vulnérable. Ce projet vise donc à évaluer l'efficacité d'une intervention courte et adaptée de la TCC-I auprès d'une population d'enfants autistes (incluant un groupe témoin-liste d'attente). Dans ce projet, nous proposons de mener 2 séances de TCC-I et de mesurer le sommeil et les symptômes d'insomnie. Méthodologie. Quarante (n=40) participants autistes âgés de 6 à 12 ans souffrant d'insomnie et leurs parents seront recrutés à la clinique du sommeil de l'HRDP. L'intervention se déroulera en groupes de quatre dyades parents-enfants. Chaque enfant bénéficiera d'une consultation médicale (mesures pré-intervention). L'intervention consistera en deux sessions : d'abord avec le parent et l'enfant (présentiel, 90 minutes), ensuite un mois plus tard avec les parents seulement (virtuel, 60 minutes). Un mois après la deuxième session, une évaluation finale du sommeil de l'enfant sera effectuée (mesures post-intervention). Notre étude visera à valider l'efficacité d'une intervention plus courte pour faciliter l'accès et la rétention des familles. En améliorant le sommeil des familles, ce projet pourrait finalement améliorer leur fonctionnement familial.

Séance de présentations orales – Après-midi 13h15-14h15

Évaluation du jugement pratique chez les patients ayant subi un TCC modéré à sévère à l'aide du TGV

Justine Nadon, Gabrielle Tétreault, Florence Fiola-Racine, Laurie-Anne Dion, Isabelle Rouleau, Nathalie Ehrle et Marie-Julie Potvin

Les patients ayant subi un traumatisme craniocérébral modéré à sévère (TCCMS) peuvent présenter un jugement pratique altéré en raison des atteintes aux lobes frontaux subies lors de l'accident. Pourtant, peu de tests permettent d'évaluer cette capacité de façon valide et exhaustive chez cette population. L'objectif de cette étude est de valider un nouvel outil, le Test de Gestion des problèmes de la Vie quotidienne Québécois (TGV-Q), qui évalue trois composantes clés du jugement pratique : la détection de problèmes, l'évaluation de la gravité et la génération de solutions. Vingt-et-un participants témoins ($M=46,2\pm18,5$) et 21 participants avec un TCCMS en phase chronique ($M=48,9\pm13,2$) ont réalisé le TGV-Q, l'ABAS-III (questionnaire évaluant l'autonomie), le Qolibri (échelle évaluant la qualité de vie), le CCT (test mesurant le jugement en général) et l'EXACT (test évaluant le fonctionnement cognitif). Le TGV-Q et l'EXACT ont aussi été administrés à 21 participants avec un TCCMS en phase aiguë ($M=52,9\pm21,1$) qui ont été jugés inaptes à prendre soins de leur personne, selon l'équipe traitante. Les résultats montrent que les participants avec un TCCMS en phase aiguë ont plus de difficultés à générer des solutions efficaces pour résoudre des problèmes (TCCMS aiguë < TCCMS chronique < témoins) et à évaluer correctement leur niveau de gravité (TCCMS aiguë < TCCMS chronique = témoins), mais n'ont pas plus de difficultés à identifier les situations problématiques (TCCMS aiguë = TCCMS chronique = témoins). Les résultats au TGV-Q sont également significativement corrélés avec le niveau d'autonomie (.63), la qualité de vie (.57), le jugement général (.63) et le fonctionnement cognitif (.67), ce qui appuie la validité de construit et concomitante de ce nouvel outil. Le TGV-Q est un outil prometteur pour les professionnels qui ont besoin d'évaluer différents aspects du jugement pratique de façon valide et précise.

Facteurs prédisposants et déclencheurs des épisodes explosifs chez les jeunes présentant le syndrome de Gilles de La Tourette

Simon Morand-Beaulieu, Méliza Gagnon, Julie B. Leclerc

Plusieurs enfants vivant avec le syndrome de Gilles de La Tourette (SGT) présentent également des épisodes récurrents de colère soudaine et intense, appelés épisodes explosifs. Néanmoins, les facteurs influençant l'apparition des épisodes explosifs restent mal compris. L'objectif de cette étude était donc d'évaluer si plusieurs caractéristiques individuelles des jeunes présentant le SGT constituent des facteurs prédisposants et précipitants pour les épisodes explosifs.

Cent quarante-quatre parents d'enfants (6-14 ans) présentant le syndrome de Tourette ont rempli une série de questionnaires sur la plateforme Qualtrics. Les parents ont rempli le Behavioral Inflexibility Scale (BIS), la version abrégée de l'inventaire d'impulsivité UPPS-P et le Rage Attack Questionnaire-Revised (RAQ-R) afin d'évaluer respectivement la rigidité comportementale, l'impulsivité et les épisodes explosifs. Les parents ont également indiqué si leurs enfants avaient reçu des diagnostics concomitants (par exemple, TDAH, TOC, troubles anxieux, trouble dépressif majeur, etc.) ou s'ils prenaient des médicaments psychoactifs. L'impulsivité et la rigidité comportementale évaluées par les parents étaient significativement associées aux épisodes explosifs tels qu'évalués à l'aide du RAQ-R. La cooccurrence d'un TDAH, mais pas d'un TOC, entraînait des scores plus élevés au RAQ-R. De plus, les enfants vivant avec des troubles affectifs (anxiété, dépression, etc.) avaient également des scores plus élevés au RAQ-R. Le sexe ou le genre n'avaient également aucun effet sur les épisodes explosifs.

Nos résultats ont révélé que la rigidité comportementale, l'impulsivité et la présence concomitante d'un TDAH et/ou de troubles affectifs constituaient des facteurs de risque pour l'apparition d'épisodes explosifs. Ces épisodes nuisent beaucoup au fonctionnement individuel et familial. Il est donc important d'identifier les facteurs de risque des épisodes explosifs, car cela peut conduire à de nouvelles cibles pour des interventions visant à réduire la fréquence et l'intensité de ces épisodes.

Induction de rêves lucides par stimulation multisensorielle pendant le sommeil paradoxal

Tobi Matzek, Claudia Picard-Deland, Mahdad Jafarzadeh Esfahani, Leila Salvesen, Ema Demsar, Tinke van Buijtene, Victoria Libucha, Bianca Pedreschi, Paul Zerr, Nico Adelhöfer, Sarah Schoch, Giulio Bernardi, Michelle Carr, Martin Dresler

Le rêve lucide est un état de conscience durant lequel on est conscient de rêver pendant son sommeil. Bien que le rêve lucide puisse survenir spontanément, il reste rare. Les études antérieures visant à induire le rêve lucide se limitent souvent à de petits échantillons ($n < 6$) et à des rêveurs lucides expérimentés. Dans cette étude, nous testons une nouvelle approche combinant deux méthodes d'induction auprès d'un large échantillon de participants ayant un niveau d'expérience avec les rêves lucides variable : la réactivation ciblée de la lucidité (TLR) et le rêve lucide initié par les sens (SSILD).

Au total, 60 participants ont passé deux matinées à faire une sieste en laboratoire. Les participants ont suivi une formation SSILD avant le sommeil, dans laquelle ils ont associé des signaux auditifs, visuels et tactiles à l'induction de rêves lucides. Les mêmes signaux ont ensuite été présentés pendant le sommeil paradoxal (méthode TLR), avec des conditions de stimulation et de contrôle contrebalancées. Les rêves lucides et la perception des signaux pendant le sommeil ont été confirmés à l'aide d'un signal de mouvement oculaire intentionnel lors du rêve (rêve lucide vérifié par signal; SVLD).

Au total, 31 participants (51,7 %) ont eu au moins un SVLD au cours des deux siestes, et ces 39/120 siestes avec SVLD (32,5 %) étaient légèrement plus fréquentes dans la condition expérimentale (38,3 %) que dans la condition contrôle (26,7 %) ($p = 0,072$).

Notre méthode d'induction a mené à des taux élevés de rêves lucides. Nos résultats montrent que les signaux REM n'apportent qu'un bénéfice supplémentaire modeste par rapport à l'entraînement SSILD seul. Le développement de techniques robustes pour induire des rêves lucides pourrait contribuer à la thérapie des cauchemars et améliorer la compréhension des mécanismes fondamentaux du sommeil, des rêves et de la conscience.

Accumulation de déformation tissulaire cérébrale liée aux impacts sous-commotionnels : Suivi longitudinal par imagerie chez un joueur de football universitaire canadien

Véronique BOUVETTE, Samuel GUAY, Louis DE BEAUMONT, Yvan PETIT, Sophie-Andrée VINET, Eric WAGNAC

L'accumulation d'impacts répétés à la tête, même sous le seuil de la commotion, est liée au risque de maladies neurodégénératives, dont l'encéphalopathie traumatique chronique. Cette étude longitudinale visait à examiner l'association entre l'exposition biomécanique et les altérations cérébrales en imagerie chez un demi-défensif des Carabins de Montréal suivi sur une saison régulière. Les impacts ($n = 628$), enregistrés par un protecteur buccal instrumenté, ont été simulés avec un modèle par éléments finis personnalisé afin d'estimer les déformations tissulaires. Le joueur a chaque semaine subi une IRM de diffusion, analysée dans 51 segments de substance blanche. La réduction dimensionnelle a permis d'extraire trois composantes principales, mises en relation avec l'accumulation des déformations. Des corrélations significatives allant jusqu'à $p = 0,98$ ont été observées, suggérant un lien étroit entre charge mécanique et intégrité cérébrale. Ces résultats révèlent un mécanisme dynamique, ouvrant la voie à de nouvelles stratégies de prévention et de protection.

La spasticité en phase aiguë influencent-elle la récupération de la marche chez les patients avec lésion traumatique de la moelle épinière motrice-incomplète (AIS D)? : une étude rétrospective de cohorte entre 2013 et 2025

Bergeron-Moritz A, Mac-Thiong JM, Gagnon-Diaz M, Richard-Denis A

Les lésions traumatiques de la moelle épinière (LTME) motrices incomplètes AIS D présentent les meilleurs pronostics de récupération fonctionnelle, particulièrement pour la marche. La spasticité précoce, fréquente dans cette population, a été associée à une récupération fonctionnelle et à une mobilité réduite, mais son impact chez les patients AIS D demeure peu étudié. Nous avons donc cherché à (1) déterminer si la spasticité précoce est associée à la récupération ambulatoire après AIS D, et (2) examiner l'impact de sa sévérité sur l'ambulation. Nous avons mené une cohorte rétrospective monocentrique incluant 137 patients AIS D admis entre 2013 et 2025. La spasticité précoce a été définie cliniquement au congé des soins aigus et considérée sévère si traitée par baclofène. L'issue principale était la marche indépendante (>100 m sans aide, SCIM item 14 = 8) à 6–12 mois. Deux modèles de régression logistique ont été réalisés : (1) spasticité précoce ajustée pour l'âge, les comorbidités et le score moteur initial ; (2) baclofène précoce ajusté pour les mêmes covariables. Au suivi, 95/137 patients (69,3 %) avaient retrouvé la marche indépendante. La spasticité précoce était associée à une probabilité réduite de marche indépendante ($\text{EXP(B)} = 0,261$; IC95 % 0,104–0,651 ; $p = 0,004$). La spasticité problématique, présente chez 13,9 % des patients, réduisait également cette probabilité après ajustement ($\text{EXP(B)} = 0,232$; IC95 % 0,070–0,774 ; $p = 0,017$). Dans la sous-cohorte de patients avec spasticité précoce, elle demeurait défavorable ($\text{OR} = 0,196$; IC95 % 0,044–0,873 ; $p = 0,032$). En bref, les patients AIS D développent de la spasticité, et lorsqu'elle est précoce et sévère, elle tend à limiter la récupération de la marche. Ces résultats exploratoires soutiennent l'importance de considérer la spasticité comme une cible modifiable de la réadaptation fonctionnelle post-LTME.

Caractéristiques cliniques, prise en charge et résultats de la myocardite associée aux inhibiteurs de point de contrôle immunitaire (ICI) : série de 20 cas multicentrique

Thomas Li, Bertrand Routy

Contexte : La myocardite associée aux inhibiteurs de point de contrôle immunitaire (ICI) est rare mais potentiellement fatale. Les données sur la présentation, la prise en charge et la sécurité du rechallenge restent limitées.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude rétrospective multicentrique incluant 20 patients atteints de myocardite liée aux ICI dans trois hôpitaux universitaires de Montréal (CHUM, HMR, HSC). Les données recueillies concernaient la démographie, le type tumoral, le schéma ICI, la présentation clinique, les examens biologiques et d'imagerie, la prise en charge et les résultats.

Résultats : L'âge médian était de 75 ans (40–86), avec 75 % d'hommes. Une maladie cardiovasculaire préexistante était présente chez 25 %. Les ICI incluaient anti-PD-1 (50 %), anti-PD-L1 (5 %) et combinaisons (45 %). La myocardite est survenue après un médian de 2 cycles et 28 jours. Les symptômes principaux étaient dyspnée (85 %), arythmies (45 %) et instabilité hémodynamique (25 %). Des effets indésirables immunitaires concomitants étaient fréquents, dont myosite (55 %), myasthénie (30 %) et le trio myocardite–myosite–myasthénie (25 %). Un épanchement péricardique a été observé chez 15 %, dont un cas fatal.

Les biomarqueurs cardiaques étaient très élevés, avec une troponine médiane de 1 431 ng/mL (8 161 ng/mL dans les cas fatals) et un NT-proBNP médian de 2 261 pg/mL. Une fraction d'éjection <40 % a été observée chez 15 % sans maladie ischémique, et l'IRM cardiaque était anormale dans 45 % des cas étudiés. La plupart des patients ont reçu des corticoïdes (90 %), avec immunosuppression avancée dans 15 %. Des mesures de support comme vasopresseurs, pacemaker et antiarythmiques étaient nécessaires dans les cas sévères.

La mortalité globale était de 65 %, dont 35 % durant l'hospitalisation initiale. Deux patients (10 %) ont été rechallengés sans récurrence de myocardite.

Conclusions : La myocardite liée aux ICI survient précocement, souvent avec atteintes neuromusculaires, et présente une mortalité élevée, surtout sous thérapies combinées. L'élévation marquée de la troponine pourrait être associée à une issue fatale. Le rechallenge sélectif après myocardite légère semble possible. Ces résultats soulignent l'importance d'une reconnaissance précoce, d'une prise en charge multidisciplinaire et de nouvelles études prospectives.

Documenter le développement cérébral de la lecture chez les enfants autistes : méthodologie et faisabilité d'une tâche EEG/fNIRS

Loran Carpentier ; Florence Beaudin ; Alexia Ostrolenk ; Laurent Motttron ; Dave Saint-Amour ; Isabelle Soulières

Jusqu'à 22-37% des enfants autistes présentent un intérêt précoce et marqué pour les lettres, plus que chez leurs pairs neurotypiques. Certains de ces enfants autistes, dits hyperlexiques, apprennent à lire dès l'âge de 2-3 ans, avant la communication verbale. Or, les particularités du développement langagier de ces enfants restent difficiles à cerner, considérant l'importante hétérogénéité de profils de lecteurs et les difficultés de communication souvent répertoriées dans cette population. Dans le passé, l'utilisation de la neuroimagerie s'est révélée utile pour caractériser l'acquisition de la lecture chez les enfants neurotypiques. Toutefois, les trajectoires neurodéveloppementales de la lecture chez les enfants autistes restent peu comprises. Dans l'étude proposée, 50 participants autistes et 50 participants neurotypiques de 4 à 8 ans seront recrutés. Ces participants compléteront une batterie de tests neuropsychologiques visant à évaluer leur fonctionnement cognitif, langagier et leurs habiletés visuo-perceptives. Ils participeront aussi à une tâche d'exposition à des mots, des pseudomots (mots inventés) et des pseudopolices (caractères inventés), pendant que leur activité cérébrale sera mesurée à l'aide de l'imagerie spectroscopique (fNIRS) et l'électroencéphalographie (EEG). L'intérêt pour le matériel écrit, les habiletés de lecture et les habiletés de traitement visuo-perceptif, qui semblent jouer un rôle dans la lecture chez les personnes autistes, seront également investigués. Cette présentation affichée explorera la méthodologie et la faisabilité d'une nouvelle tâche en neuroimagerie permettant d'évaluer l'activité cérébrale lors de l'acquisition de la lecture, ainsi que des données préliminaires chez les enfants neurotypiques.

Les retombées de cette étude permettraient de préciser l'évaluation et le diagnostic des particularités langagières des enfants autistes et contribuer à l'amélioration des outils éducatifs pour ces enfants.

Toward a Multimetric Bedside EEG Assessment of Consciousness after Brain Injury

Joaquim Streicher, Hanieh Bazregarzadeh, Antonio Martin, Raphaël Lavoie, Francis Bernard, David Williamson, Loretta Norton, Adrian M. Owen, Stefanie Blain-Moraes, Pedro A. Mediano, Catherine Duclos

Up to 40% of unresponsive patients with disorders of consciousness (DoC) are misclassified as unconscious because they cannot produce reliable behavioral responses, underscoring the need for objective, accessible neural markers to inform diagnosis, prognosis, and care decisions. Signal complexity—reflecting lower predictability and richer structure—has been linked to the presence of consciousness and better recovery. Likewise, healthy conscious brains are hypothesized to operate near criticality, a balance between order and chaos that optimizes information processing; deviations from this regime appear in altered states, including anesthesia and DoC. Information decomposition approaches that quantify synergistic (emergent) versus redundant (shared) information between brain regions have also tracked changes in consciousness. We applied these three families of metrics to 128-channel EEG from 44 unresponsive DoC patients both when under continuous sedation and during routine clinical sedation withdrawal. Complexity was assessed with Lempel–Ziv complexity, Approximate and Permutation Entropy; criticality with Pair Correlation Function, and Chaoticity indices; and synergy–redundancy via Integrated Information Decomposition (Φ ID). In this etiologically heterogeneous cohort, these metrics alone did not reliably separate clinically conscious from unconscious patients nor predict recovery three-month post injury based on Glasgow Outcome Scale–Extended (GOS-E) scores.

These findings suggest that these specific markers have limited standalone utility in heterogeneous DoC populations. Next steps include integrating metrics through latent-space models (e.g., Linear Discriminant Analysis, Partial Least Squares) and expanding the feature set with additional candidates such as EEG microstates to improve diagnostic and prognostic performance.

Comment les enfants autistes communiquent et interagissent-ils ? L'éclairage unique des personnes autistes, des parents et professionnels.

Cathering Lacelle & Claudine Jacques

Introduction. Les interactions sociales et la communication (ci-après socio-communication) des jeunes autistes sont principalement documentées sous l'angle des déficits, soit les signes négatifs, et comparées au développement neurotypique (p. ex. contact visuel réduit, absence de pointage) (Zubler et al., 2022). Cette approche néglige la manière unique d'expression des jeunes autistes et omet des comportements qui ne se retrouvent pas dans le développement attendu, soit les signes positifs (p. ex. utilisation la main d'autrui comme un objet) (Barnhart & Dierickx, 2021). Pour enrichir cette compréhension, il est essentiel d'adopter une approche inclusive intégrant les perspectives des personnes concernées (Courcy et al., 2021; Pickard et al., 2022).

Objectif. Ce projet vise à co-construire une liste détaillée et représentative des signes socio-communicatifs positifs et négatifs chez les jeunes autistes en collaboration avec des personnes autistes, des parents et des professionnels (ci-après, parties prenantes).

Méthode. Un groupe conseil accompagnera le projet, mené selon un devis mixte avec triangulation et inspiré de la méthode Delphi (Howard, 2018). Trois étapes successives seront réalisées auprès des parties prenantes : 1) entrevues individuelles pour identifier les comportements, 2) questionnaire pour préciser et compléter la liste, 3) second questionnaire pour parvenir à un consensus. Une activité de restitution permettra ensuite de discuter et valider les résultats. Les données seront analysées par une approche thématique sous un processus intercodeur, ainsi que par des mesures de tendance centrale et de dispersion.

Conclusion. Ce projet aboutira à une liste détaillée et représentative des comportements socio-communicatifs des jeunes autistes, offrant une vision élargie qui intègre à la fois les signes négatifs et positifs. Cela contribuera à mieux caractériser la socio-communication des jeunes enfants autistes et à améliorer les interactions et la réponse à leurs besoins.

Proof of concept of a training program in motivational communication

Briqitte Voisard, Anda I. Dragomir, Simon L. Bacon, Kim L. Lavoie

Background: Behaviour change counselling (BCC) can improve health outcomes, but barriers to knowledge translation have limited uptake by clinicians. The Motivational Communication (MC) framework, developed using an Integrated Knowledge Translation (iKT) approach and the Obesity-Related Behavioural Intervention Trials (ORBIT) model, aims to address this gap. The "MOTIVATOR" online MC training for physicians was co-created, optimized, and accredited in prior phases.

Purpose: This study, aligned with phase 2.a of the ORBIT model, assessed MOTIVATOR's readiness for efficacy testing by conducting a proof-of-concept protocol.

Methods: A quasi-experimental pre-post design was used with 16 physicians. The Motivational Communication Competency Assessment Task (MC-CAT) was administered before and after the 4hr MC workshop. Participants scoring <80% at pretest (with at least 50% scoring $\leq 70\%$) were included. Using preliminary data, a two-pronged decision rule was set to evaluate the program's readiness for efficacy testing: (1) 60% of participants with pre-test scores $\leq 70\%$ must improve to above 70% (criterion for competency), and (2) 60% of those with pre-test scores between 71-80% must show improvement.

Results: Two participants were excluded due to incomplete participation. Seven participants scored $\leq 70\%$ at pretest (range: 41-70%), and 100% improved to above 70% (mean increase: +27%, SD: 8.79%). Among the seven scoring 71-80% at pretest, 5 (71%) showed improvements (mean increase: +5%, SD: 3.22%), while two remained unchanged.

Conclusion: Results suggest MOTIVATOR can enhance MC skills in physicians, particularly for those scoring $\leq 70\%$ at pretest. Higher pretest scores may see marginal improvement. Based on our decision rule, MOTIVATOR is ready for efficacy testing.

L'association du polymorphisme Val66Met du gène BDNF avec les caractéristiques des ondes lentes chez les personnes âgées avec et sans trouble cognitif léger.

Polina Vishnyakova; Beatriz de Oliveira; Sonia Frenette; Claire André; Hélène Blais; Marie-Ève Martineau-Dussault; Marie-Josée Quinn; Caroline d'Aragon; Géraldine Rauchs; Judes Poirier; Nadia Gosselin; Julie Carrier; Andrée-Ann Baril

Le sommeil à ondes lentes (SOL) joue un rôle clé dans les fonctions restauratives impliquées dans la santé cognitive et la mémoire. Le facteur neurotrophique BDNF possède un polymorphisme commun, le Val66Met, associé à une altération de la plasticité synaptique, pouvant potentiellement influencer le SOL et contribuer au risque de la maladie d'Alzheimer. Cependant, peu d'études ont examiné l'association entre le Val66Met et les caractéristiques des ondes lentes (OL) chez les personnes âgées sans démence. La présente étude visait donc à examiner la relation entre le Val66Met et les altérations aux OL (amplitude, densité, pente) et de la macroarchitecture du sommeil (incluant la durée totale [TST], %N3). L'étude incluait 133 participants âgés de ≥ 55 ans pouvant être cognitivement normaux (CN) ou ayant des troubles cognitifs légers (TCL) qui ont été génotypés pour le gène BDNF : 97 Val/Val et 36 porteurs Met. Une polysomnographie complète permis l'extraction d'OL principalement frontales et de la macroarchitecture. Des ANCOVA ajustées pour l'âge, le sexe et l'index apnée-hypopnée (IAH) ont comparé les variables du sommeil entre groupes. Des sous-groupes ont été fait en fonction du statut cognitif et de l'apnée obstructive du sommeil (AOS, IAH ≥ 15). Les porteurs Met ne différaient pas des Val/Val pour les OL frontales ou la macroarchitecture, incluant la durée absolue de N3. Cependant, ils présentaient une densité d'OL pariétales plus élevée. Les porteurs Met-CN avaient une TST réduite, puis les porteurs Met sans AOS avaient un %N3 et une densité pariétale des OL plus élevée que les Val/Val. Le Val66Met n'était pas associé aux OL frontales, mais pourrait suggérer des mécanismes compensatoires potentiels chez les porteurs Met : (1) augmentation de la densité pariétales et (2) maintien de la durée de N3 malgré une TST réduite chez les CN, potentiellement modulés par le statut cognitif et l'AOS.

Séance de présentations par affiches – Après-midi - 15h00-16h00

The Influential Child: Prospective Associations Between Children's Socioemotional Functioning and Parent–Adolescent Attachment in a Clinical Population

Marquis-Brideau, C., Béliveau, M.-J., Bernier, A., Dubois-Comtois, K., & Fontaine, N.

For decades, child socialization was seen as a one-way process where parents “molded” their child. Bell’s work (1968) challenged this by highlighting the child’s active role in the parent–child dynamic. Yet, the predictive role of child behavior on the parent–child dynamics, especially in clinical populations, is less understood. This study explores links between behavior problems in clinic-referred children and their perceived attachment to parents in adolescence.

The sample includes 25 children (19 boys) referred to a child psychiatry unit. At T1 (age 4), a parent completed the Child Behavior Checklist (Achenbach & Rescorla, 2000). At T2 (age 17), adolescents filled out the Inventory of Parent and Peer Attachment (Armsden & Greenberg, 1987).

Higher symptoms of anxiety and depression at age 4 were associated with adolescents reporting greater alienation ($r = .410$, $p = .047$) and marginally lower attachment security ($r = -.382$, $p = .066$) toward their mother. No significant relation was found for attachment to father or externalizing problems. These findings suggest that internalizing symptoms in young clinic-referred children may negatively influence the quality of their attachment relationships in the long-term. Child psychologists can develop treatment goals that not only address internalizing symptoms but also aim to improve long-term attachment security.

Women, white, thin: a qualitative study of the representativeness and diversity of images of dietitians and nutritionists from Google and Shutterstock

Fifi Semmar, Sandrine Geoffrion, Maude Perreault

Il existe peu de données scientifiques sur la représentativité du genre, de l'origine ethnique et de la diversité sexuelle des nutritionnistes sur Internet. Une étude menée par Porter et Collins (2021) a fourni un premier aperçu de la profession et a conclu que les nutritionnistes représentés sont très souvent des femmes, minces et blanches. L'objectif de cette recherche qualitative a été de codifier 250 images reflétant la diversité et la représentation des diététiciens et nutritionnistes sur Internet. Cela a été possible avec le logiciel QDA Miner sur la base d'une grille de codage élaborée par la chercheuse et son équipe, qui décrit les caractéristiques physiques des professionnels, leurs accessoires et leur environnement. Sur les 250 images collectées, la moitié provenait de Google et l'autre moitié de la base de données d'images Shutterstock. Avec 10 % des données (25 images), un accord inter-évaluateurs a été obtenu avec un étudiant en nutrition menant un projet de recherche similaire, et la grille de codage a été ajustée. Une analyse a été menée entre les deux bases de données d'images afin de déterminer s'il existait des différences entre elles. Les résultats montrent que la représentation des diététiciens et des nutritionnistes sur Internet n'est toujours pas très diversifiée en termes d'origine ethnique, de sexe ou de morphologie. En outre, les images montrent souvent des professionnels avec des fruits et légumes ou des accessoires médicaux tels que des rubans à mesurer, des stéthoscopes ou des boîtes de médicaments. Il existe un manque de diversité dans les images des diététiciens et des nutritionnistes sur Internet, ce qui pourrait décourager les étudiants issus de milieux ethniques, culturels et sexuels différents de poursuivre des études en nutrition. Par conséquent, des initiatives sont nécessaires pour promouvoir la diversité et l'inclusion au sein de la profession.

Deuil en centre d'hébergement: au cœur de l'expérience et de l'accompagnement des familles par la recherche-action participative

Sarah Caouette

Les centres d'hébergement et de soins de longue durée [CHSLD] sont des milieux de vie, mais aussi des milieux qui accompagnent la fin de vie des résidents, dont la plupart vivent avec un trouble neurocognitif. Ainsi, pour les familles, de multiples deuils seront vécus tout au long de la trajectoire de vie de leur proche ainsi que suivant son décès. Le deuil des familles est toutefois peu accompagné en CHSLD, se caractérisant principalement par des gestes commémoratifs plutôt que des pratiques professionnelles et personnalisées permettant de soutenir les familles dans leur adaptation au deuil. La pandémie de la COVID-19 a notamment mis en lumière les lacunes quant à l'accompagnement du deuil. Ainsi, la présente étude vise à explorer le deuil ainsi que les pratiques d'accompagnement souhaitées des familles en CHSLD. Ce projet s'appuiera sur le Dual Process Model - Revised [DPM-R] de Stroebe et Schut (2015) qui suggèrent que le deuil n'est pas une expérience linéaire, mais plutôt dynamique, multidimensionnelle et caractérisée par une oscillation entre la mise en place de stratégies orientées vers la perte ou vers le rétablissement. Ce projet sera réalisé au moyen d'une approche de type recherche-action participative [RAP] permettant de placer les familles au cœur de la co-construction des connaissances et de l'innovation des pratiques professionnelles. Des entrevues individuelles semi-structurées seront réalisées avec des familles afin d'explorer leur expérience de deuil et leurs besoins d'accompagnement. Par la suite, un comité composé de professionnels de la santé, de gestionnaires, de l'étudiante-chercheuse et de familles collaboreront afin de développer des pratiques d'accompagnement du deuil.

Comment les arrangements de sommeil pendant la petite enfance sont associés aux cycles veille-sommeil

Malka Hershon, Christine Laganière, Anita Kiafar, Hélène Gaudreau, Marie-Hélène Pennestri

Introduction : Les arrangements de sommeil pendant la petite enfance (sommeil solitaire, partage du lit et partage de la chambre) semblent influencer les cycles veille-sommeil, mais la littérature reste contradictoire et on constate un manque de données longitudinales. Nous avons exploré l'association entre les arrangements de sommeil à 6 mois et les cycles veille-sommeil entre 6 et 36 mois.

Méthodes : 444 nourrissons de 6 mois de la cohorte MAVAN ont été répartis en trois groupes en fonction des arrangements de sommeil. La plus longue période de sommeil consécutif, la durée totale du sommeil nocturne et le sommeil total sur 24 heures à 6, 12, 24 et 36 mois ont été utilisés. Nous avons évalué les associations entre les arrangements de sommeil et les différentes variables du sommeil, avec le statut socio-économique, les symptômes dépressifs maternels et l'allaitement à 6 mois comme covariables.

Résultats : À 6 mois, les nourrissons du groupe dormant seuls avaient une période de sommeil consécutif plus longue ($7,72 \pm 0,18h$, $n=250$) que les nourrissons partageant leur chambre ($6,20 \pm 0,28h$, $p<0,001$, $n=79$) et ceux partageant leur lit ($4,97 \pm 0,35h$, $p<0,001$, $n=40$). À 12 mois, les nourrissons dormant seuls ($8,70 \pm 0,17h$, $p<0,001$) et ceux partageant la chambre ($7,12 \pm 0,46h$, $p=0,012$) avaient des périodes de sommeil consécutif plus longues que ceux partageant le lit ($4,76 \pm 0,43h$). La durée du sommeil nocturne n'était pas différente à aucun moment (6-36 mois). À 12 mois, les nourrissons dormant seuls avaient une durée totale de sommeil significativement plus longue ($13,26 \pm 0,08h$) que ceux partageant leur lit ($12,33 \pm 0,26h$, $p=0,046$). Des résultats similaires ont été observés à 24 mois ($p=0,004$).

Conclusions : Les résultats suggèrent que les arrangements de sommeil sont associés aux cycles veille-sommeil pendant la petite enfance, mais ne persistent pas dans le temps. De futures études pourraient explorer l'impact des arrangements de sommeil sur le sommeil des parents.

Évolution clinique du diabète associé à la fibrose kystique à l'ère des traitements modulateurs

Mouhamadou Moustapha DIOUF

La fibrose kystique (FK) est une maladie génétique qui affecte surtout les poumons et le système digestif des personnes atteintes. Mais elle peut également entraîner une complication appelée diabète associé à la fibrose kystique (DAFK). Ce diabète rare est différent des autres formes de diabète, et peut causer des problèmes comme une perte de poids, une baisse de l'énergie et une aggravation de l'état des poumons. Récemment, des médicaments appelés « traitements modulateurs », visant à corriger le défaut qui cause la maladie, ont été développés pour les personnes avec la FK. Ces traitements soulagent les symptômes respiratoires de la maladie, améliorent la qualité de vie et augmentent l'espérance de vie. Cependant, on ne sait pas encore clairement si ces traitements ont un effet positif ou négatif sur le DAFK. Par exemple, ils peuvent aider à mieux contrôler le sucre dans le sang en réduisant l'inflammation, mais ils peuvent aussi entraîner une prise de poids rapide. Notre projet vise à mieux comprendre l'impact clinique à long terme de ces nouveaux traitements sur les personnes atteintes de DAFK. Pour cela, nous analyserons les dossiers médicaux de patients suivis à Montréal avant et après le début des traitements modulateurs. Nous étudierons plusieurs aspects de leur santé, comme leur poids, leur capacité respiratoire, les médicaments qu'ils prennent pour le diabète et les problèmes pulmonaires, leur gestion du taux de sucre dans le sang, etc. Ces informations nous aideront à mieux adapter les soins et les recommandations nutritionnelles pour ces patients. Ce projet pourrait améliorer la vie des personnes vivant avec la FK en leur offrant un meilleur suivi des conséquences potentielles de leur DAFK, et des informations plus précises et personnalisées pour le gérer. Il aidera aussi les professionnels de santé à mieux comprendre la maladie et à optimiser les traitements.

Untangling the Confusion: A Scoping Review of Terminology and Assessment in Acute Confusional States Following TBI

Sophie Du Ruisseau, Pharm.D (c), Catherine Leclerc, Ph.D(c), Marie-Michèle Brian, M.D., M.Sc., Camille Leduc-Livernoche, Ph.D(c), Marie-Julie Potvin, Ph.D., Francis Bernard, M.D., David Williamson, B. Pharm, Ph.D., Caroline Arbour, RN, Ph.D.

Les adultes hospitalisés à la suite d'un traumatisme craniocérébral (TCC) présentent fréquemment des états confusionnels aigus. Cependant, leur définition et leur reconnaissance clinique demeurent imprécises. Pour explorer cette question, une revue de la portée a recensé 34 études portant sur les différentes terminologies et méthodes d'évaluation utilisées en contexte hospitalier. Le terme le plus souvent employé est l'amnésie post-traumatique (APT; n = 18), suivie de l'agitation (n = 10) et du délirium (n = 6). Malgré leur fréquence, ces concepts ne sont pas définis de manière uniforme et se chevauchent souvent. L'APT et l'agitation sont particulièrement difficiles à distinguer, tandis que le délirium présente des caractéristiques plus spécifiques, comme la pensée désorganisée et les altérations de la perception.

Les approches d'évaluation varient considérablement d'une étude à l'autre. Certaines utilisent des outils standardisés, tels que des tests d'orientation et de mémoire, tandis que d'autres s'appuient sur des observations cliniques ou des indices comportementaux. La récupération de l'APT est généralement marquée par des scores élevés et stables aux tests de mémoire et d'orientation. L'agitation est reconnue par des signes d'hyperactivation ou de nervosité, alors que le délirium est défini par la combinaison d'un déficit d'attention et d'une pensée désorganisée. Cette diversité terminologique et méthodologique limite la comparabilité des résultats et rend difficile l'élaboration de lignes directrices cliniques cohérentes. Les cliniciens sont ainsi confrontés à une incertitude quant au diagnostic et à la prise en charge optimale de ces états. La revue met en lumière un besoin pressant de standardisation. Une terminologie unifiée et des outils validés permettraient d'améliorer la reconnaissance clinique, de faciliter les comparaisons entre études et de soutenir le développement d'interventions ciblées et adaptées aux patients hospitalisés avec un TCC. En renforçant la clarté conceptuelle et la rigueur diagnostique, il serait possible de favoriser des soins plus précis et d'optimiser le rétablissement de cette population vulnérable.

YKL-40 as a Neuroinflammatory Biomarker Linked to the Severity of Chronic Insomnia: The Influence of COMISA in Older Adults

Rayan Daoudi, Marie-Josée, Quinn Julie Otis, Caroline d'Aragon, Alex Desautels, Mélanie Vendette, Erlan Sanchez, Julie Carrier, Rébecca Robillard, Béatriz Oliveira, Nicole Lazarovici, Andrée-Ann Baril

Introduction: Sleep disturbances and disorders have been suggested as pro-inflammatory conditions acting as risk factors for Alzheimer's disease (AD). YKL-40, a promising biomarker for neuroinflammatory processes and AD risk has yet to be investigated in sleep disorders. This study aimed to characterize the relationship between insomnia, its severity, and objectively measured sleep disturbances including obstructive sleep apnea (OSA), and plasma YKL-40 levels. These findings could provide insights into how sleep may act as a modifiable risk factor for AD.

Methods: The study included 40 participants with clinically diagnosed insomnia (61.18 ± 8.32 years, 25W). Plasma YKL-40 concentrations were measured by ELISA. Sleep metrics were obtained through full-night polysomnography. Linear regressions were used to determine the association between Insomnia Severity Index (ISI) and sleep characteristics with YKL-40 levels.

Results: Higher ISI scores were associated with higher YKL-40 levels. These findings remained significant after adjusting for age, sex, proinflammatory conditions, medication and mental health symptoms. However, the associations did not survive adjustment for the apnea-hypopnea index (AHI). Additional analyses showed that the interaction term between ISI and AHI was significantly associated with YKL-40 concentrations ($p < 0.001$). Participants were then divided by a median split into a lower AHI group ($n = 16$, mean AHI: $1.79 (1.40) [0.2; 3.3]$) and a higher AHI group ($n = 17$, mean AHI: $10.19 (5.49) [3.4; 23]$), which further indicated that the ISI-YKL-40 association was present exclusively in participants with a higher AHI.

Conclusion: Our findings suggest that insomnia severity in patients with insomnia is associated to elevated YKL-40 concentrations, independently of multiple confounders. However, the comorbidity between insomnia and sleep apnea (COMISA) may play a key role in the vulnerability to AD. These findings underline the importance of renewed attention to the role of sleep disorders in AD risk.

Association Between Communal Coping and Healthy Eating Among Romantic Partners: The Moderating Role of Age

Berthiaume, M., Gouin, J.-P. (PhD)

Introduction:

Romantic relationships offer a rich interpersonal context in which mutual influences (i.e., interdependence) in behaviours are promoted. As a result, partners tend to be concordant in both healthy and unhealthy eating habits. This may result from health-related social control strategies, where one partner attempts to influence the other's behaviours. Communal coping theory suggests that the appraisal of a joint responsibility for a healthy lifestyle may promote adaptive behaviours through collaboration and support. When compared to younger adults, older adults tend to show greater concordance in health behaviour, indicating that a communal coping approach may be especially effective in this population.

This study examined the moderating effect of age on the association between communal coping and healthy eating.

Methods:

In this 3-month dyadic study, 198 couples completed questionnaires assessing communal coping and healthy eating. Using mixed-model analyses, the association between age, communal coping and healthy eating was examined. Correlational analyses examined the moderating role of age by dichotomizing the sample into two age groups (i.e., ≤ 40 ; ≥ 41 years old).

Results:

Results revealed a significant interaction effect between age and communal coping on healthy eating ($p = 0.16$). Among those aged 40 years and below, communal coping was correlated with healthy eating ($p = .031$). Among those aged 41 years and older, communal coping was significantly correlated with healthy eating ($p < .001$). No gender differences were observed.

Discussion:

Findings suggest that for both younger and older couples, greater communal coping was associated with healthier eating, with stronger effects among older couples. The appraisal of healthy eating as a joint responsibility appears to more strongly influence healthy eating change among older partners than younger partners. These findings highlight relational factors that might impede healthy eating behaviour change and suggest that communal coping intervention may be particularly appropriate for older adults.

Les enjeux de recrutement en milieu clinique

Daphné Silvestre, Asma Braham chaouche, Pascale Abadie

Les populations cibles de nombreux projets de recherche se trouvent en clinique lorsque celles-ci se rendent à leur rendez-vous avec leur clinicien. La collaboration entre chercheurs et cliniciens est donc essentielle au bon déroulement de nombreux projets de recherche. Cependant, différents enjeux freinent un recrutement efficace en milieu clinique. Une revue de littérature sur les enjeux de recrutement en milieu clinique montre que ceux-ci sont multifactoriels. Ils peuvent être regroupés en quatre catégories : l'environnement, le personnel clinique, le projet de recherche et les patients. 1- Un bon environnement, tel qu'un espace privatif et calme, est nécessaire pour approcher les patients et leur parler des projets de recherche. Plusieurs cliniques, faute d'espace et de financement, ne peuvent pas approcher les patients dans de bonnes conditions. 2- Un personnel clinique engagé dans le projet de recherche facilite le recrutement. Cependant, une pénurie de personnel, un volume de travail élevé et des ressources limitées empêchent cet engagement. 3- Un projet de recherche ayant des critères d'éligibilité complexes peut ralentir le recrutement. De même, un protocole complexe et non adapté à la population cible peut décourager les patients de participer. 4- Les patients peuvent être réfractaires à participer à la recherche par peur des effets indésirables, du non-respect de l'anonymisation de leurs données ou en raison d'une barrière linguistique. Tous ces enjeux ont pour conséquence des délais prolongés dans le recrutement, ce qui entraîne des coûts supplémentaires. Parmi les études de notre revue de littérature, environ 50 % n'ont pas réussi à atteindre leur objectif de recrutement dans le temps imparti.

Peripheral stimulation immediately alleviates walking deficits in a large animal model of incomplete spinal cord injury

Anne-Catherine Chouinard, Ali Gharbienne, Hugo Delivet-Mongrain, Marina Martinez

Physical rehabilitation following spinal cord injury facilitates the recovery of locomotion, albeit with persisting deficits such as foot dragging. Peripheral nerve stimulation has shown potential to modify locomotor patterns, but this strategy has not yet been tested in preclinical models of motor paralysis. To address this unmet need, we developed an approach that allows peripheral stimulation to be applied in synchrony with walking. We used a feline model of thoracic spinal cord contusion (T10) which induces a transient paralysis of both hindlimbs and long-term locomotor impairments, such as foot drag. In three cats, we bilaterally implanted cuffs around the superficial peroneal cutaneous nerves of the two hindlimbs. Before and after a spinal cord contusion, we enhanced the evoked motor response by optimizing the amplitude, timing, frequency, and duration of nerve stimulation.

In n=3 cats, peripheral stimulation efficiently modulated foot trajectory during treadmill locomotion, resulting in an increase in step height and a reduction of paw dragging. The stimulation exhibited maximum efficacy when applied at the onset of the swing phase, particularly at a frequency of 120 Hz with a burst duration of 150 ms. Notably, the stimulation amplitude demonstrated a linear modulation of step height within a functional range.

This study holds significant potential for clinical translation, particularly due to the accessibility of targeting the cutaneous nerve in spinal cord injured patients. Comparable stimulation protocols could be implemented to aid in rehabilitation efforts and foster gait recovery.

Aménager un environnement scolaire favorable au bien-être et à la réussite des enfants autistes: une revue de la portée

Clara Nadeau, Sandrine Lévesque, Anna-Maude St-Laurent-Gauvin, Anne-Marie Nader

L'environnement scolaire influence directement le bien-être et la réussite des enfants autistes. Cependant, ces environnements ne sont pas toujours adaptés à leurs besoins spécifiques (particularités sensorielles, perceptuelles et sociales), ce qui peut accentuer leur détresse et limiter leur participation sociale. Cette revue de la portée vise à synthétiser les connaissances sur les facteurs environnementaux – bâtis (ex. aménagement des espaces) et sociaux (ex. relations enseignants-élèves) – favorisant un milieu scolaire bénéfique pour ces élèves. Une recherche systématique de la littérature a été réalisée dans différentes bases de données relevant des sciences humaines, sociales, de la santé et de l'architecture (ex. PubMed, PsycINFO, CINAHL, etc.), permettant de recueillir 7231 publications parues depuis 2006. Le tri des articles est réalisé en fonction des critères d'inclusion (enfants âgés entre 5 et 21 ans, scolarisés au primaire ou au secondaire, études empiriques ayant pour objet l'environnement scolaire) à l'aide du logiciel Covidence. Actuellement, 30 articles répondent aux critères d'inclusion. Une analyse thématique réalisée à l'aide du logiciel NVivo permet de relever les facteurs de l'environnement scolaire bâti et social favorables aux élèves autistes. Les résultats préliminaires montrent l'importance à la fois de l'environnement bâti (a. confort sensoriel, b. organisation et vocation des espaces, c. accès à la nature, d. espaces de retrait) et social (a. formation des enseignants, b. relation enseignant-élève, c. amitiés, d. soutien des pairs). Une intersection des facteurs relevant de l'environnement bâti et social sera présentée afin de discuter de l'importance de concevoir des environnements scolaires avec et pour les personnes autistes.

Profils médicamenteux de l'insomnie et biomarqueurs sanguins reliés à la maladie d'Alzheimer

Nizar Chafik, Caroline d'Aragon, Bery Mohammediyan, Marie-Josée Quinn, Rayan Daoudi, Julie Otis, Vincent Rivest, Julie Carrier, Alex Desautels, Andrée-Ann Baril

Problématique : L'insomnie chronique chez les aînés est associée à des risques plus élevés de démence, dont la maladie d'Alzheimer (MA). Elle est fréquemment traitée par des médicaments hypnotiques qui sont eux-mêmes soupçonnés d'effets cognitifs indésirables. YKL-40 et Clusterin sont deux biomarqueurs sanguins ayant été corrélés au risque de la MA. L'objectif de l'étude est d'examiner si le profil médicamenteux de l'insomnie d'un patient est associé à des niveaux plus élevés de ces biomarqueurs.

Méthodes : 47 patients sans démence ont été recrutés au Centre d'études avancées en médecine du sommeil (CÉAMS) et diagnostiqués pour de l'insomnie chronique par un clinicien du sommeil. Les patients avaient soit des données sur leur concentration de YKL-40 (n=40, âge moyen: 61,25±8,30 ans, 24F) et/ou sur leur concentration de Clusterin (n=28, âge moyen: 63,68±7,98 ans, 18F) disponibles. Ces concentrations plasmatiques ont été mesurées par ELISA. Les patients ont ensuite été séparés selon leur profil médicamenteux; 1) aucun médicament ou mélatonine et ses agonistes, 2) antidépresseurs sédatifs ou Z-hypnotiques, 3) antipsychotiques sédatifs ou benzodiazépines. Des ANCOVA, ajustées pour l'âge, le sexe et par la suite pour plusieurs covariables, ont été réalisées.

Résultats : Aucune différence significative dans les niveaux de YKL-40 ou de Clusterin entre les trois groupes a été observée, et ce, même lorsque ajustés pour les covariables ou lorsque d'autres séparations de profil médicamenteux ont été considérées.

Conclusion : Chez des personnes avec insomnie, l'usage de médicaments hypnotiques n'était pas lié à des niveaux plus élevés de YKL-40 ou de Clusterin. Cette absence d'association suggère que l'exposition aux hypnotiques n'augmente pas les niveaux de ces biomarqueurs sanguins dans la cohorte. Des études longitudinales plus vastes, sur d'autres biomarqueurs, et intégrant des facteurs génétiques sont à considérer pour de futures analyses.

Prédominance des difficultés internalisées chez les enfants autistes : analyse des profils de santé mentale avec le CBCL

Rosalie Villeneuve, Ève Picard, Valérie Courchesne, Isabelle Soulières

Les enfants autistes présentent un risque accru de développer des difficultés de santé mentale en comparaison aux enfants non autistes, notamment des difficultés internalisées (p. ex. anxiété, dépression) et externalisées (p. ex. agressivité, impulsivité) (Hollocks et al., 2023; Lai et al., 2019). Elles peuvent apparaître dès la petite enfance et influencer l'adaptation psychosociale à l'adolescence et l'âge adulte (Bennett et al., 2025). Puisque les trajectoires développementales en autisme sont atypiques (Vaillancourt et al., 2017), il est essentiel de mieux caractériser les profils de santé mentale dès l'enfance. L'objectif de cette étude était de comparer la santé mentale d'enfants autistes et non autistes d'âge scolaire, à partir des échelles principales (internalisation, externalisation) et des huit sous-échelles (anxiété/dépression, retrait/dépression, plaintes somatiques, problèmes sociaux, problèmes de la pensée, problèmes d'attention, comportements de délinquance et comportements agressifs) du Child Behavior Checklist (CBCL/6-18). Le CBCL, un questionnaire standardisé de 112 items, a été complété par les parents pour 75 enfants autistes (60M/15F ; âge (ET) : 9,33 (1,58) et 38 enfants non autistes (18M/20F ; âge (ET) : 10,58 (1,42) appariés en âge. Les résultats de l'interaction Groupe X Échelles principales indiquent que les enfants autistes présentent davantage de difficultés internalisées que les enfants non autistes, alors qu'aucune différence significative n'est observée pour les difficultés externalisées ($F(1,111) = 27,38, p < 0,001$). Les résultats de l'interaction Groupe X Sous-échelles montrent que les scores aux dimensions de retrait/dépression, problèmes de la pensée et problèmes d'attention sont particulièrement élevés chez les enfants autistes, comparativement aux enfants non autistes ($F(7,111) = 5,54, p < 0,001$). Ces résultats suggèrent une prédominance des difficultés internalisées chez les enfants autistes, ainsi que des vulnérabilités à plusieurs dimensions de la santé mentale. Ils soulignent l'importance de cibler précocement ces difficultés, afin de mieux orienter le dépistage et l'intervention auprès des jeunes autistes.

Cognitive behavioral therapy for insomnia and markers of progression of Alzheimer's disease: a review of cognitive effects

Alexiane Dyja, Caroline d'Aragon, Mélanie Vendette, Rebecca Robillard, Charles Morin, Andrée-Ann Baril

Introduction.

Le trouble cognitif léger (TCL) représente une phase intermédiaire entre vieillissement normal et démence, avec un potentiel d'aggravation vers la maladie d'Alzheimer (MA) d'environ 10 à 15 %. Pour sa part, l'insomnie, présente chez près de 50 % des personnes avec TCL, constitue un risque, potentiellement bidirectionnel, de la MA. L'insomnie réduit l'efficacité du système glymphatique, essentiel à l'élimination nocturne des protéines neurotoxiques, entraînant l'accumulation d'amyloïde- β (A β) et de tau. Ces dépôts perturbent en retour les réseaux de régulation du sommeil (ex : réseau du mode par défaut). Le stress oxydatif, la neuroinflammation et la dysrégulation circadienne sont d'autres mécanismes également impliqués dans la relation entre la MA et l'insomnie. Des études ont démontré que la privation ou la fragmentation du sommeil profond augmente les concentrations solubles d'A β , tandis qu'un sommeil de qualité favorise leur clairance. L'amélioration du sommeil a donc un potentiel pour ralentir le déclin cognitif.

Méthode.

Cette revue inclut des recherches portant sur la thérapie cognitivo-comportementale pour l'insomnie (TCC-I) chez des personnes âgées atteintes de TCL. Les critères retenus étaient la qualité du sommeil (ISI, PSQI) et les performances cognitives (MoCA, MMSE, tests d'inhibition, flexibilité cognitive, mémoire verbale).

Résultats.

Les études montrent que la TCC-I, en format adapté ou en ligne, améliore significativement la qualité et l'efficacité du sommeil. Sur le plan cognitif, des bénéfices sont observés dans les fonctions exécutives (inhibition, attention, vitesse de traitement), avec des résultats plus variables pour la mémoire verbale. Les interventions sont bien tolérées et jugées faisables, même en présence de TCL.

Conclusion.

La TCC-I constitue une approche non pharmacologique efficace pour améliorer le sommeil et soutenir certaines fonctions cognitives dans le TCL. Toutefois, les effets sur la mémoire demeurent incertains et nécessitent plus d'études et de plus grande envergure pour confirmer son rôle préventif dans l'évolution vers la MA.

Différencier les rêves lucides et non-lucides: une étude avec l'échelle LuCiD

Maya de Sulzer Wart, Alex Desautels, Antonio Zadra, Michelle Carr, Catherine Duclos

Un rêve lucide est un rêve au cours duquel la personne prend conscience de rêver (Baird et al., 2019). Cette expérience offre une opportunité unique d'étudier la conscience dans un cerveau sain. Comme les rêves lucides sont difficiles à étudier objectivement, les chercheurs utilisent le signalement oculaire, soit des mouvements prédéterminés (droite-gauche) effectués lors de l'entrée en lucidité (Baird et al., 2019). Par ailleurs, l'échelle LuCiD (Lucidity and Consciousness in Dreams) mesure les facteurs différenciant les rêves lucides et non-lucides (Voss et al., 2013). L'objectif de cette étude était d'identifier, à l'aide de l'échelle LuCiD, les facteurs discriminant le mieux la lucidité.

Méthodologie : Les participants ont dormi au Centre d'Études Avancées en Médecine du Sommeil (CÉAMS), avec un enregistrement d'EEG haute-densité à 128 électrodes. Après chaque période de REM, les participants étaient réveillés, rapportaient la présence et le type de rêve, puis complétaient l'échelle LuCiD. Les huit facteurs de l'échelle ont été comparés par modèle linéaire mixte entre (1) rêves lucides et non-lucides, et (2) rêves lucides avec signalement, sans signalement, et non-lucides.

Résultats : Trois facteurs distinguent le rêve lucide du rêve non-lucide : la conscience de soi (insight; $F(1,36.86)=39.213$, $p<.001$), le contrôle ($F(1,33.81)=14.56$, $p<.001$) et la dissociation ($F(1,43.28)=10.559$, $p=.002$), tous plus élevés lors d'un rêve lucide. De plus, les rêves lucides avec signalement oculaire présentaient un score plus élevé au facteur mémoire que les rêves lucides sans signalement ($t(43)=3.152$, $p=.006$) et non-lucides ($t(42.8)=3.653$, $p=.002$).

Discussion : La lucidité onirique se caractérise principalement par une conscience de soi accrue, un sentiment de contrôle et une expérience de dissociation. Par ailleurs, la capacité à effectuer un signalement oculaire semble mobiliser le facteur mémoire, absent dans les deux autres conditions. Une révision de l'échelle LuCiD pourrait être envisagée afin de cibler les facteurs discriminant effectivement la lucidité dans les rêves.

Documenter le développement cérébral du décodage grapho-phonémique : méthodologie et données préliminaires

Florence Beaudin ; Loran Carpentier ; Alexia Ostrolenk ; Laurent Motttron ; Dave Saint-Amour ; Isabelle Soulières

L'acquisition typique de la lecture est marquée par une spécialisation de l'hémisphère gauche, spécialement du cortex occipito-temporal ventral gauche vers 7 ans. Des études en EEG révèlent toutefois un début de latéralisation gauche chez les pré-lecteurs lors de la présentation de caractères écrits, mais pas de caractères inventés (pseudopolices). Des études récentes semblent également démontrer de l'activité dans les régions pariéto-occipitales dès l'âge de 5 ans, associée au traitement grapho-phonémique. Ainsi, les trajectoires de la latéralisation de la lecture à l'âge préscolaire reste encore incertaine, particulièrement pour des capacités spécifiques telles que le décodage grapho-phonémique.

Le projet proposé vise donc à clarifier les trajectoires neurodéveloppementales associées au décodage grapho-phonémique lors de la période préscolaire à scolaire.

50 enfants neurotypiques de 4 à 8 ans seront recrutés. Leur réponse cérébrale aux stimuli écrits sera mesurée à l'aide d'imagerie spectroscopique (fNIRS) lors d'une tâche visuelle présentant de vrais mots, des mots inventés (pseudomots), ainsi que des chaînes de caractères inventés avec des caractéristiques visuelles semblables aux lettres (pseudopolices). Un questionnaire d'intérêt pour le matériel écrit sera administré aux parents afin d'évaluer l'intérêt et les capacités de l'enfant pour la lecture. Le vocabulaire réceptif et le fonctionnement cognitif seront aussi évalués. L'activité dans les régions d'intérêt sera comparée entre les caractères écrits et les pseudopolices afin de déterminer si les processus de traitement grapho-phonémique ont lieu. L'effet de l'âge sera testé et les capacités de décodage grapho-phonémique (WIAT-II) seront investigués. Cette présentation affichée présentera la méthodologie de l'étude proposée, ainsi que des résultats préliminaires.

Une compréhension plus approfondie des trajectoires développementales chez les enfants neurotypiques permettra de mieux comprendre les différences observées dans d'autres groupes, tels que chez les enfants autistes et dyslexiques, qui présentent des différences développementales. Ceci permettrait éventuellement de préciser le diagnostic et les particularités langagières de ces enfants.

Allier la passion et l'emploi : perspectives de personnes autistes

Sophia Draaoui ; Noémie Cusson ; Alexa Meilleur ; Ève Picard ; Ariane Chouinard ; Béatrice Cuzzi ; Isabelle Courcy ; Ève-Line Bussièrès ; Isabelle Soulières

Seulement 15 à 20% des personnes autistes ont un emploi. Elles ont de la difficulté à intégrer le marché de l'emploi et à rester en emploi malgré la présence de compétences professionnelles. La majorité des personnes autistes ont des passions et considèrent qu'elles sont importantes et contribuent à leur bien-être. Or dans la population générale, l'existence d'un lien entre les passions et l'emploi contribue à une meilleure qualité de vie. Cette étude vise à mieux comprendre comment les personnes autistes voient l'arrimage entre leurs passions et leur emploi.

Nous avons réalisé des entrevues semi-dirigées auprès de 12 participants autistes âgés de 18 à 33 ans. Cinq étaient en emploi, un aux études, quatre à la fois aux études et en emploi, une aux études et en recherche d'emploi et une ni aux études ni en emploi. Les thèmes abordés lors des entrevues étaient 1) la passion principale actuelle des participants, 2) leur expérience en lien avec l'emploi et 3) les liens pouvant exister entre leur domaine d'emploi et leur passion. Nous avons effectué une analyse de contenu catégorielle. Tous les participants percevaient positivement l'existence d'un lien entre leur passion et l'emploi. La présence d'un tel lien semble favoriser leur qualité de vie. Les participants ont aussi identifié des compétences transférables entre leur passion et leur emploi.

Les résultats apportent des pistes pour mieux accompagner les personnes autistes dans leur cheminement vers le marché de l'emploi. Cela pourrait favoriser leur intégration et leur maintien en emploi.

Evaluation of the Impact of Cinema and Targeted Dream Incubation on Dreams and Sleep

Anthony Levasseur, Félix Raymond, Santiago Hidalgo, Tore Nielsen, Michelle Carr, Antonio Zadra

Plusieurs méta-analyses ont documenté des relations négatives entre l'utilisation des médias numériques et la qualité du sommeil, mais peu d'études expérimentales ont examiné si le contenu des médias visionnés avant le sommeil est responsable de ces effets et si les rêves joueraient le rôle de médiateurs de cette relation. Cette étude vise à déterminer l'impact de films contrastés (positif, négatif) sur la qualité et la profondeur du sommeil, le contenu et le caractère émotionnel des rêves, et l'humeur. Cette étude déterminera également l'impact de l'incubation ciblée des rêves (TDI) sur les rêves, une procédure qui visera à réactiver le souvenir de l'expérience de visionnement grâce à l'écoute d'un segment audio du film. 44 participants sains seront randomisés en quatre groupes (Positif, Positif + TDI, Négatif, Négatif + TDI). Tous les groupes visionneront un de deux films réputés pour favoriser un état émotionnel plus positif ou négatif et dormiront une nuit au laboratoire. Les participants partageront leurs perceptions du film immédiatement après l'avoir visionné. Au cours de la nuit, les participants porteront un appareil de polysomnographie mesurant les signaux de leur sommeil et leur activité cardiaque. Leur humeur sera mesurée avant et après le visionnement du film. Les groupes « TDI » réécouteront la bande sonore du film visionné avant et durant leur sommeil. Tous les participants seront réveillés durant la nuit jusqu'à 5 fois en sommeil N1 et 5 fois en sommeil REM pour répondre à des questions sur leurs rêves, leur sommeil et leur humeur. Les participants tiendront un journal de rêves et de sommeil 14 jours consécutifs, dont 4 jours avant la nuit au laboratoire. Des tests ANOVA seront utilisés pour comparer les quatre groupes au niveau de la qualité du sommeil, du caractère émotionnel (positif/négatif, intensité) des rêves, de l'état émotionnel, et du taux d'incorporation.

Relation entre la qualité de mentalisation et la sévérité des symptômes intériorisés et extériorisés chez des adolescent.e.s ayant consulté en pédopsychiatrie : résultats préliminaires

Anne-Claire Gaudet, Clara Soulez, Camille Marquis-Brideau, Karine Dubois-Comtois, Nathalie Fontaine, Annie Bernier, Marie-Julie Béliveau

Introduction. La mentalisation réfère aux processus mentaux permettant de se représenter les sentiments, pensées, besoins et motivations qui sous-tendent le comportement des individus, tant chez soi que chez autrui (Fonagy et Target, 2006). La capacité de mentalisation joue un rôle crucial dans le fonctionnement émotionnel et social (Bateman et Fonagy, 2004), d'où son importance en psychologie clinique. Des auteurs suggèrent que des difficultés de mentalisation à l'adolescence seraient caractéristiques de certaines trajectoires de développement de psychopathologies adultes (Bo et Kongerslev, 2017), ce qui pourrait offrir des pistes d'interventions dès l'adolescence. Cependant, peu d'études portent sur la mentalisation chez les adolescent.e.s, particulièrement auprès d'échantillons cliniques.

Question de recherche. La présente étude concerne le lien entre la capacité de mentalisation et la sévérité des symptômes intériorisés et extériorisés chez des adolescent.e.s ayant consulté en clinique pédopsychiatrique de l'Hôpital en santé mentale Rivières-des-Prairies à l'âge préscolaire.

Méthode. L'échantillon se compose de 22 adolescent.e.s entre 12:4 et 20:1 ans ($M=16:11$, $É.T.=2:1$). La capacité de mentalisation est rapportée par l'adolescent.e à l'aide du Reflective Function Questionnaire for Youth (RFQ-Y; Sharp et al., 2009) et la sévérité des symptômes intériorisés et extériorisés par le parent avec le Child Behavior Checklist (CBCL/6-18; Achenbach et Rescola, 2001).

Résultats/discussion. Les analyses ont révélé un lien entre la capacité de mentalisation et les comportements agressifs ($r=-0,468$, $p=0,028$) ainsi que les problèmes d'opposition ($r=-0,462$, $p=0,031$). Ces résultats soulèvent la pertinence de poursuivre les analyses avec un plus grand échantillon, afin d'approfondir la compréhension du rôle de la mentalisation à l'adolescence, une période critique dans l'émergence de psychopathologies.

Les nourrissons de 6 mois dorment-ils suffisamment ?

Charlène Thauvin, Marie-Hélène Pennestri¹, Marjolaine Chicoine, Michelle Ly, Malka Hershon, Christine Laganère

Introduction et objectifs. La National Sleep Foundation (NSF) recommande que les nourrissons de 4 à 12 mois dorment au moins 12 heures par période de 24 heures. Cependant, la durée totale de sommeil diffère significativement entre les nourrissons. Bien qu'il existe également une variabilité intra-individuelle importante d'un jour à l'autre, ce phénomène est peu étudié. Cette étude visait donc à 1) documenter la proportion de nourrissons de 6 mois atteignant la recommandation de la NSF et 2) décrire la variabilité quotidienne de la durée totale de sommeil sur une période de 13 jours.

Méthodologie. 44 nourrissons neurotypiques (22 filles) ont été analysés. Leur sommeil à 6 mois a été enregistré par actigraphie pendant 13 jours et nuits consécutifs. La recommandation de la NSF a été utilisée pour identifier les nourrissons atteignant la durée minimale de sommeil. Des statistiques descriptives ont été produites afin de décrire la variabilité quotidienne.

Résultats. En moyenne, les nourrissons ont atteint la durée minimale de sommeil pendant 6,6 jours sur 13 (50,8 %; Min = 0, Max = 13, ÉT = 3,5). Deux nourrissons (4,5 %) n'ont jamais atteint le seuil minimal durant cette période. Un seul nourrisson (2,3 %) a atteint ce seuil chaque jour. Toutefois, la majorité des nourrissons (n = 41; 93,2 %) a montré une grande variabilité quotidienne, atteignant parfois la recommandation de 12 heures, parfois non.

Conclusions. Les résultats indiquent une forte variabilité intra-individuelle du sommeil chez les nourrissons de 6 mois, mesurée par actigraphie. En moyenne, ils atteignaient la recommandation de 12 heures seulement la moitié du temps, avec d'importantes fluctuations inter et intra-individuelles. Seul un nourrisson a respecté cette recommandation sur toute la période. Des facteurs externes (p. ex. taille du foyer, alimentation) et internes (p. ex. développement moteur et cognitif) pouvant expliquer ces variations seront explorés ultérieurement.

De l'examen clinique à l'électrophysiologie : la FDD pour mesurer l'excitabilité spinale en phase aiguë de la lésion médullaire

Karim Elrakhawy, Gerardo Tibamoso Pedraza, Sarah-Manel Yahy, Iulia Catiba, Jean-Marc Mac-Thiong, Andréanne Richard-Denis

Introduction

L'évaluation de l'excitabilité spinale est essentielle en neurophysiologie pour caractériser les lésions médullaires et anticiper des complications comme la spasticité ou la dysautonomie. Actuellement, elle repose sur les réflexes ostéotendineux (ROT), méthode manuelle, subjective et non quantifiable. Pourtant, l'excitabilité spinale en phase aiguë pourrait refléter la neuroplasticité précoce et constituer un biomarqueur de récupération. Or, sa dynamique dans les jours suivant une lésion médullaire aiguë (LMA) demeure largement méconnue.

Le réflexe de Hoffmann (H-réflexe), réponse électrophysiologique obtenue par stimulation périphérique et EMG, constitue une mesure objective de l'excitabilité segmentaire. Si quelques études anciennes ont exploré son amplitude en phase aiguë, la dépression dépendante de la fréquence (FDD), reflet de l'inhibition présynaptique et de la modulation descendante, n'a pratiquement jamais été étudiée dans le contexte postopératoire immédiat.

Objectif

Adapter le protocole du H-réflexe au lit du patient en phase postopératoire immédiate de la LMA et décrire la variabilité interindividuelle de l'excitabilité spinale, en mettant l'accent sur la FDD.

Méthodes

Quinze patients opérés pour LMA aiguë (AIS A–D) de juillet à septembre 2025 ont été inclus, comparés à 8 témoins sains. Le H-réflexe du soléaire et la FDD (2 et 10 Hz) ont été enregistrés au chevet.

Résultats

Des réponses ont été obtenues chez 11 patients. Les AIS A–B montraient des FDD comparables aux témoins, tandis que les AIS C–D affichaient une variabilité accrue, certains avec une FDD fortement atténuée (>70 % à 10 Hz). Chez 4 patients, aucune réponse H ou M n'était détectable initialement, mais leur apparition secondaire a pu être suivie.

Conclusion

Il s'agit de la plus large cohorte étudiée à ce jour pour la FDD en phase postopératoire immédiate de la LMA. La FDD apparaît comme un biomarqueur prometteur, sensible aux différences interindividuelles, qui pourrait enrichir le suivi précoce et guider la réadaptation neurologique.

Factors influencing withdrawal of life-sustaining treatments in patients with severe acquired brain injuries: a scoping review

Alexia Abboud, Rose Jutras*, Catherine Rolin, Loretta Norton, Stefanie Blain-Moraes, Catherine Duclos*

Background:

Withdrawal of life-sustaining treatments (WLST) is a leading cause of death in patients with severe acquired brain injuries (ABI). These decisions often occur under conditions of prognostic uncertainty and may be shaped by a complex interplay of factors. Elucidating these influences would ensure that WLST decisions are made in an unbiased, and transparent manner, and in alignment with the patients' wishes.

Objective:

To identify, elaborate and analyze the various factors that influence decisions to WLST in adult patients with ABI.

Methods:

This scoping review examined literature on WLST in non-brain-dead adults with severe ABI. Studies were screened by title/abstract and full text, with data systematically extracted. Only original, peer-reviewed articles focusing on WLST in adult severe ABI patients were included. N = 2963 independent papers were initially found, of which N = 2881 were excluded, for a final count of N = 82 independent papers.

Results:

Demographic factors (n = 64), prognosis and clinical factors (n = 59), family preferences (n=42), physician-related factors and institutional context (n = 38), formal medical directive (n=11), ethical/legal frameworks (n = 11), geographical differences (n = 8) and religious beliefs (n = 4) all played pivotal roles in WLST decisions. Older age consistently emerged as a strong predictor for WLST, as well as poor prognosis and white race.

Conclusion:

Factors such as older age, white race, lower socioeconomic status, absence of advance directives, and variations in healthcare provider attitudes, institutional policies, and cultural norms contribute to disparities in WLST practices.

Points de vue croisés des proches, patients, cliniciens et gestionnaires sur le partage de soin sur une unité de soins intensifs pour adultes.

Annie Proulx, Marie-Pascale Pomey, Caroline Arbour

Objectifs : Cette étude avait pour but d'explorer les perceptions de divers acteurs concernés quant aux facteurs facilitants et limitant l'implication active des proches dans les soins directs auprès d'une personne adulte hospitalisée sur une USI ainsi que sur le développement et à la mise en œuvre de partenariats de soins avec les proches en unité de soins intensifs (USI).

Méthodes : Un devis qualitatif descriptif a été utilisé. Seize entretiens semi-dirigés ont été réalisés auprès de 20 participants : 4 dyades patient-proches, 8 cliniciens (5 infirmières et 3 médecins) et 4 gestionnaires. Le guide d'entretien s'appuyait sur des cadres théoriques liés à l'amélioration des pratiques de soins centrés sur le patient et les proches. L'analyse thématique a été réalisée selon l'approche inductive de Miles et Huberman.

Résultats : Quatre thèmes principaux ont émergé : (1) défis rencontrés par les proches en lien avec leur implication ; (2) importance de l'éducation et du soutien offert aux proches ; (3) composer avec les contraintes institutionnelles ; (4) facteurs influençant la mise en place du partenariat de soins. Des recommandations concrètes ont également été recueillies pour renforcer l'engagement des proches.

Conclusions : Tous les participants ont exprimé une vision favorable à la participation des proches en USI, malgré que certaines barrières existent, notamment la présence de politiques de visites restrictives et la complexité du milieu clinique distinctif. L'implication active des proches dépendait surtout du soutien offert par les cliniciens, de leur attitude relationnelle ainsi que de la qualité des informations transmises. Ces résultats fournissent des pistes concrètes pour intégrer les proches comme véritables partenaires de soins. Implications pour la pratique clinique : Les recommandations mettent en avant des interventions simples et pragmatiques pour favoriser la participation active des proches aux soins directs des personnes hospitalisées en USI.

Interventions non pharmacologiques visant à améliorer la qualité du sommeil chez les personnes âgées à la suite d'un traumatisme craniocérébral : une revue de la portée

Daphnée Pelletier, Caroline Arbour

Contexte : Le traumatisme craniocérébral (TCC) chez les personnes âgées est en forte croissance et constitue un enjeu majeur de santé publique. Jusqu'à 70 % des aînés rapportent des perturbations du sommeil post-TCC, impactant leur cognition, leur humeur et leur fonctionnement quotidien. Or, à ce jour, aucune étude n'a cherché à déterminer les meilleures façons de prendre en charge le sommeil des personnes âgées après un TCC.

Objectif : Recenser et porter un regard critique sur les interventions non pharmacologiques les plus prometteuses pour traiter les troubles du sommeil chez les personnes âgées post-TCC, afin d'établir les premières recommandations spécifiques à ce sujet.

Méthode : Cette revue de la portée, inspirée de PRISMA-ScR, a inclus les études publiées entre 2015 et juin 2025 sur les interventions non pharmacologiques visant à améliorer le sommeil chez les ≥ 60 ans vivant à domicile ou en établissement de soins de longue durée. Les bases PubMed, CINAHL et PsycINFO ont été consultées et la sélection des articles a été réalisée par deux réviseurs indépendants. Le potentiel de transférabilité des interventions a été évalué selon leur durée, leur intensité, la simplicité de mise en œuvre et l'adhérence des participants.

Résultats : Trente études portant sur des psychothérapies (n=3), des interventions sur le mode de vie et les comportements (n=11), des approches corps-esprit (n=4), des interventions physiologiques et environnementales (n=5), des interventions manuelles et thermales (n=4) ou combinées (n=3) ont été incluses. Cinq interventions (17 %) se sont distinguées par leur fort potentiel de transférabilité grâce à leur brièveté, leur simplicité et leur adhérence élevées.

Conclusion : Pour améliorer le sommeil et le bien-être des aînés post-TCC, les cliniciens devraient privilégier des interventions simples, transférables et individualisées, comme l'éducation à l'hygiène du sommeil, la méditation, l'activité physique adaptée et la TCC-I, avec des approches manuelles ou thermales en complément.

Caractérisation des ondes lentes sous anesthésie générale à l'aide de l'EEG haute densité

Clara Pic Roca, Steve Gibbs, Nadia Godin, Antonio Martin, Olivier Verdonck, Julie Carrier, Jean-Marc Lina, Louis Morisson, Philippe Richebé, Catherine Duclos

Introduction: Les ondes lentes (OL; 0.1-4Hz) constituent une signature des états d'inconscience tels que le sommeil et l'anesthésie générale. Bien que largement étudiées pendant le sommeil, leurs caractéristiques sous anesthésie demeurent mal connues. Étant donné leur rôle potentiel comme marqueurs de l'inconscience, une étude approfondie de leur morphologie et de leur variabilité régionale s'avère nécessaire.

Méthodes: Un électroencéphalogramme haute densité (EEG, 128 canaux) a été enregistré chez six patients adultes ($49,6 \pm 10,5$ ans ; 5 femmes) durant une période stable d'anesthésie au propofol avant la chirurgie. Les OL ont été détectées dans la bande 0,1–4 Hz grâce à un algorithme automatisé, et les creux et pics définis selon des critères d'amplitude et de franchissement de zéro. Les métriques morphologiques comprenaient l'amplitude pic-à-pic, la pente et la fréquence et la fréquence de transition. Les électrodes ont été regroupées en six régions anatomiques (frontale, centrale, temporale, pariétale, occipitale et médiane). L'indice bispectral (BIS) a été simultanément enregistré afin d'examiner les relations entre les caractéristiques des OL et la profondeur anesthésique.

Résultats: Les analyses ont révélé une variabilité régionale marquée de la morphologie des OL. La région frontale présentait des amplitudes plus élevées, en accord avec les générateurs corticaux connus des OL à grande échelle. En revanche, la région médiane s'est distinguée par des pentes plus abruptes et des fréquences de transition plus élevées, suggérant la contribution de mécanismes thalamocorticaux distincts. Les corrélations ont montré qu'une amplitude plus élevée des OL était associée à des valeurs de BIS plus faibles, reliant ainsi leur morphologie à la profondeur anesthésique.

Discussion et conclusion: Ces résultats pourraient indiquer que les OL sous propofol ne sont pas homogènes à travers le cortex mais reflètent des dynamiques oscillatoires spécifiques aux régions. L'association entre amplitude des OL et BIS suggère leur valeur comme marqueurs de l'inconscience. L'EEG haute densité apparaît ainsi comme un outil pertinent pour affiner la caractérisation des états anesthésiques et orienter le développement de stratégies de modulation non pharmacologiques.

Investigating the underlying neural mechanisms of the relationship between nociception and anesthesia

Loudrick Lahaie, Rosalie Girard-Pépin, Catherine Duclos, Louis Morisson, Nadia Godin, Antonio Martin

Anesthesia and nociception mutually influence each other: a painful stimulus can alter the depth of anesthesia, while the loss of consciousness associated with anesthesia prevents the perception of pain. Currently, the monitoring of anesthesia depth is based on electrophysiological measurements of isolated frontal brain regions, which is insufficient to properly characterize the mechanisms underlying this relationship. The aim of this study is therefore to determine how the functional connectivity markers and brain network characteristics associated with consciousness are influenced by a nociceptive stimulus during general anesthesia, using high-density electroencephalography (hd-EEG). As of now, we have recruited 8 patients scheduled for elective surgery under anesthesia at Maisonneuve-Rosemont Hospital and analyzed spectral and clinical markers during a tetanic stimulation of the ulnar nerve, unveiling the neural signature of painful stimulation under anesthesia. Ultimately, this study could lead to the development of an EEG tool usable in clinical settings to monitor anesthesia depth and efficiency with more precision.

Séance de présentations éclairées – Après-midi – Bloc 2- 16h00-16h45

Validation d'un biomarqueur IRM de déformation du tissu cérébral pour prédire le développement des synucléinopathies dans le Trouble Comportemental en Sommeil Paradoxal.

Léa Bastien, Marie Filiatrault, Christina Tremblay, Celine Haddad, Violette Ayrat, Joseph Lefevre-Lopez, Véronique Daneault, Alexandre Pastor-Bernier, Jean-François Gagnon, Ronald B. Postuma, Andrew Vo, Petr Dusek, Stanislav Marecek, Zsoka Varga, Johannes C. Klein, Michele T. Hu, Isabelle Arnulf, Pauline Dodet, Marie Vidailhet, Jean-Christophe Corvol, Stéphane Lehericy, ICEBERG Study Group, Lydia Chougar, Bertrand Degos, David Grabli, Alain Dagher, Simon Lewis, Elie Matar, Kaylena A. Ehgoetz Martens, Lachlan Churchill, Michael Sommerauer, Sinah Röttgen, Per Borghammer, Karoline Knudsen, Allan K. Hansen, Dario Arnaldi, Beatrice Orso, Pietro Mattioli, Luca Roccatagliata, John-Paul Taylor, John T. O'Brien, Michael Firbank, Alan Thomas, Paul C. Donaghy, Richard Camicioli, Howard Chertkow, François Madore, Rémi Goupil, Oury Monchi, Shady Rahayel

Introduction : Le trouble du comportement en sommeil paradoxal isolé (TCSPI) constitue un stade précoce des synucléinopathies : plus de 90 % des patients développent une démence à corps de Lewy (DCL), une maladie de Parkinson (MP) ou une atrophie multisystématisée (AMS). Aucun biomarqueur cérébral ne permet de prédire le type de phénoconversion. Des travaux préliminaires ont suggéré qu'une signature cérébrale issue de l'IRM pouvait anticiper la conversion vers la DCL, mais elle n'a été testée que sur 70 patients et nécessite une validation à grande échelle.

Méthodes : Nous avons réuni 1647 IRM cérébrales issues de 11 sites : 456 patients avec TCSPI confirmé par polysomnographie, 474 avec une synucléinopathie manifeste (DCL, MP), et 717 témoins. Les patients TCSPI ont été suivis en moyenne 7 ans, dont 110 ont évolué vers une synucléinopathie. Les IRM T1 ont été analysées par morphométrie basée sur la déformation, générant des cartes jacobiniennes. La signature initialement identifiée a été répliquée et appliquée à ces cartes pour obtenir un score individuel, harmonisé selon site, âge et sexe. Un test t a été réalisé pour voir si les scores d'expression différaient entre les iRBD et les contrôles. Des analyses de survie ont été menées pour prédire le risque spécifique d'évolution vers la DCL.

Résultats : La signature retrouvait le profil d'atrophie initial, expliquant 28 % de la variance clinique. Elle est surexprimée chez les patients iRBD comparé aux contrôles ($p < 0.001$; Cohen = 33%). Aussi, un score élevé prédisait une conversion vers la DCL chez les iRBD (HR = 2,14 ; $p = 0,0016$).

Discussion : Nous validons une signature IRM, capable de prédire spécifiquement la conversion vers la DCL. Ce biomarqueur ouvre la voie à la stratification des patients, à un suivi objectif de la neurodégénérescence et à de nouvelles stratégies de prévention et d'essais cliniques ciblés.

La carence en vitamine D auprès des patients en non-union, une étude de cohorte prospective sur la prévalence et sur l'efficacité d'un protocole de réplétion

Thomas Forques, Dominique Rouleau, Julien Chapleau

OBJECTIFS : Décrire la prévalence de l'insuffisance et de la carence en vitamine D dans la population de non-union et y évaluer l'efficacité d'un protocole de réplétion de la vitamine D.

METHODE : Une étude de cohorte prospective dans un centre de trauma académique de niveau 1 a été faite auprès de patients ayant un délai d'union ou une non-union d'une fracture d'un os long, disponibles pour un suivi de 2 ans pour mesurer les niveaux sanguins de vitamine D 25-hydroxycholecalciferol.

RESULTATS : Cent sept patients ont été inclus, 61 hommes (57%) et 46 femmes (43%), avec un âge moyen de 52 ans (DS: 16). Il y avait 35 fumeurs actifs (33%) et l'IMC moyen était de 27 (DS : 6). La durée de suivi moyenne était de 7 mois (DS : 6). La prévalence de la carence en vitamine D dans notre cohorte était de 23% au moment du diagnostic de non-union, ce qui n'est pas significativement différent de celle de la population nationale générale. Une analyse de mesures répétées ANOVA a révélé une augmentation significative de 22 nmol/L (DS = 27; IC95% = [31; 13]; $p < 0,001$) entre le niveau de vitamine D à la prescription et le niveau 3 mois après le début de la supplémentation. Une analyse par paires a trouvé une différence moyenne de 16 nmol/L entre les niveaux de vitamine D à la rencontre initiale et les niveaux après approximativement 6 mois de suivi ($p = 0,011$).

CONCLUSION : Il n'y a pas de différence dans la prévalence de la carence et de l'insuffisance en vitamine D entre la population générale et la cohorte de non-union. Le protocole de réplétion de vitamine D a été efficace pour augmenter à un niveau presque adéquat de vitamine, qui est défini à ≥ 75 nmol/L, dans la cohorte de non-union.

Exploration des profils cliniques des jeunes autistes avec et sans déficience intellectuelle suivis en pédopsychiatrie

Audrey Côté, Mégane Plourde, Pascale Grégoire et Valérie Courchesne

Environ 70 % des enfants autistes présentent au moins un trouble psychiatrique (Rosen et al, 2018) et 38% présentent une déficience intellectuelle (DI) (Maenner et al, 2023). Malgré ces prévalences importantes, la santé mentale des personnes autistes avec une DI demeure peu étudiée. Ces participants sont souvent exclus des études, au point que 94% des participants autistes dans la littérature n'ont pas de DI (Russell et al, 2019). La Clinique d'intervention TSA (CITSA) de l'Hôpital Rivière-des-Prairies détient une expertise en santé mentale ainsi qu'en autisme et elle dessert des enfants présentant divers profils cognitifs. Elle constitue donc une source exceptionnelle d'information sur la présentation des conditions psychiatriques chez cette population.

Objectif : Documenter le profil clinique des enfants et adolescents autistes pris en charge à la CITSA et explorer les différences en fonction de leur profil cognitif.

Méthodes : Les diagnostics ont été extraits des dossiers médicaux des usagers de la CITSA dont les suivis ont pris fin en 2022, et ont été comparés entre les usagers avec une DI (n=34,34%) et sans DI (n=67,66%) à l'aide de chi carrés.

Résultats : Chez les jeunes avec une DI, les troubles du comportement (56 % vs 21 %; $p=0,0003$) et les troubles du sommeil (35 % vs 15 %; $p=0,02$) étaient plus fréquents. En revanche, ceux sans DI présentaient davantage de troubles anxieux (33 % vs 6 %; $p=0,003$) et de troubles liés aux traumatismes/stress (30 % vs 3 % $p=0,002$). Certains diagnostics, comme les troubles de la personnalité, l'incongruence de genre et les troubles dépressifs, étaient uniquement observés dans le groupe sans DI.

Conclusion : Ces résultats préliminaires démontrent que les profils cliniques diffèrent selon le fonctionnement cognitif chez les jeunes autistes, ce qui souligne l'importance d'adapter les interventions aux divers sous-groupes de la population autistique.

Propriétés psychométriques préliminaires d'un nouvel outil d'évaluation des compétences en communication des professionnels de la santé : le Motivational Communication Competency Assessment Test (MC-CAT)

Noémie Tremblay, Salima Belhouari, Anda Dragomir, Vincent Gosselin-Boucher, Simon L. Bacon, Kim L. Lavoie

Contexte : Le counseling en modification de comportement (CMC) est une approche validée pour favoriser de saines habitudes de vie. Cependant, l'absence de formations et d'outils d'évaluation standardisés limite les données sur son efficacité. Pour y remédier, le Centre de médecine comportementale de Montréal a créé un nouveau cadre en CMC, soit la communication motivationnelle, accompagné du programme de formation (MOTIVATOR©) et d'un outil d'évaluation en ligne pré et post-formation, le Motivational Communication Competency Assessment Test (MC-CAT). Le MC-CAT évalue 11 compétences en CM à partir de cas clinique simulés entre professionnel de la santé et patient, couvrant diverses maladies chroniques et objectifs comportementaux (ex. arrêt tabagique).

Objectifs : Valider de façon préliminaire la fiabilité interne du MC-CAT et évaluer la capacité du programme MOTIVATOR© à améliorer les compétences en CM d'étudiants universitaires en santé.

Méthodes : 156 étudiants ont participé à l'un des quatre cours de formation en CM de 10 semaines à l'Université Concordia. Les étudiants ont complété le MC-CAT à la 2^e semaine (pré-formation) et à la 10^e semaine (post-formation). Les scores globaux et par compétence ont été calculés à ces deux moments.

Résultats : La cohérence interne des scores globaux était acceptable (pré: $\alpha=0,78$; post: $\alpha=0,80$). Cependant, la cohérence interne des compétences individuelles était faible. Des améliorations significatives ont été observées après la formation pour les scores globaux (+14,6), et pour certaines compétences spécifiques comme « répondre à la résistance » (+14,0) et « manifester de l'empathie » (+10,4).

Conclusion : Ces résultats démontrent la fiabilité interne des scores globaux du MC-CAT et le potentiel d'une formation ciblée pour améliorer les compétences en CM. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour valider le MC-CAT de manière interne auprès d'un plus grand échantillon de professionnels de la santé et évaluer sa validité externe afin d'appuyer son utilisation clinique.

Jeunes autistes en psychothérapie à la CITSA : caractérisation de leur profil sociodémographique et clinique

Mégane Plourde, Audrey Côté et Valérie Courchesne

Introduction : Les jeunes autistes affichent des taux significativement plus élevés de comorbidités psychiatriques que leurs pairs neurotypiques, compromettant leur bien-être psychologique. Malgré le besoin évident de services psychologiques comme la psychothérapie pour répondre à leurs besoins en santé mentale, son accessibilité et son utilisation demeurent peu documentées auprès de cette population. La variabilité interindividuelle marquée des profils cliniques autistiques soulève une question centrale : quels facteurs influencent l'orientation vers des services psychothérapeutiques? La Clinique d'Intervention TSA (CITSA), avec son équipe spécialisée et sa double expertise en autisme et en santé mentale, constitue un contexte clinique privilégié pour étudier cette problématique.

Objectif : L'étude vise à documenter les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des jeunes référés en psychothérapie à la CITSA afin d'identifier les facteurs associés au référencement des personnes autistes à des soins psychothérapeutiques.

Méthode : Les dossiers de 101 usagers de la CITSA ont été analysés pour extraire leurs données sociodémographiques, cliniques et les services reçus. Les usagers référés en psychothérapie ont été comparés à ceux n'ayant pas été référés.

Résultats : Les jeunes référés en psychothérapie sont significativement plus âgés ($p = 0,0092$) et présentent significativement moins de diagnostics de déficience intellectuelle ($p = 0.0121$) ou de trouble du langage ($p = 3,375 \times 10^{-5}$). Des tendances suggèrent qu'ils présentent une plus grande prévalence de troubles anxieux, dépressifs et d'enjeux suicidaires.

Conclusion : Ces résultats préliminaires indiquent que le référencement en psychothérapie semblerait orienté par certaines caractéristiques cliniques spécifiques. Mieux comprendre ces profils pourrait guider le développement d'interventions plus ciblées pour les jeunes autistes aux besoins complexes.

Soutien au rétablissement après un traumatisme craniocérébral léger (TCCL): rôles du sommeil, du fonctionnement familial et de l'intervention comportementale

Catherine Leclerc, B.Sc., Marie-Christine Ouellet, PhD., Marie-Hélène Pennestri, PhD., Jeffrey G. Caron, PhD., Arnaud Saj, PhD, Caroline Arbour, PhD.

CONTEXTE: Après un TCCL, les perturbations du sommeil peuvent aggraver les autres symptômes post-commotionnels. Pour mieux accompagner les patients, il importe de considérer le contexte de récupération et de développer des interventions accessibles.

OBJECTIFS: 1) Investiguer la relation entre le sommeil, les symptômes post-commotionnels et le fonctionnement familial ; 2) Explorer la faisabilité d'une intervention comportementale portant sur le sommeil, ainsi que les liens avec le fonctionnement familial.

MÉTHODES: N=56 dyades constituées d'un adulte TCCL et d'un proche ont été recrutées. En collaboration avec le proche, le cycle activité-repos sur 24h, la qualité du sommeil, les symptômes post-commotionnels et le fonctionnement familial ont été documentés à la phase aiguë (0-4 semaines) et chronique (>3 mois) du TCCL. Une intervention impliquant une séance d'éducation à l'hygiène de sommeil et des principes de restriction des stimuli a été offerte dans un sous-groupe (n=16) à la phase chronique.

RÉSULTATS: Une forte proportion des participants TCCL a dormi <7 heures (45% phase aiguë, 53,5% phase chronique), et >75% rapportaient des perturbations de sommeil cliniquement significatives. Une moins bonne qualité de sommeil était associée à un niveau plus élevé de symptômes post-commotionnels ($r=0.361$ phase aiguë, $r=0.474$ phase chronique, $p<.01$). Le fonctionnement familial global n'était pas lié au sommeil, mais les répondants à l'intervention présentaient un score plus faible à la sous-échelle Behavior Control—qui mesure la gestion des règles familiales—indiquant un fonctionnement plus sain. Enfin, une amélioration de $\geq 20\%$ de la qualité de sommeil a été notée par 37,5 % des participants post-intervention.

RETOMBÉES: Cette étude supporte l'association entre un mauvais sommeil et un fardeau accru de symptômes post-commotionnels. Elle suggère aussi que certains aspects du fonctionnement familial pourraient prédire positivement la réponse à l'intervention. Surtout, les résultats appuient la faisabilité d'une intervention comportementale sur le sommeil indépendamment du fonctionnement de la famille.

Comparer les caractéristiques autistiques des garçons et filles autistes dans un contexte adapté à leurs particularités

Jade Éliane Klemme

Introduction

L'autisme est diagnostiqué plus fréquemment chez les garçons que chez les filles, avec un ratio moyen de 3:1 au Québec. Bien que des facteurs génétiques sous-tendent cette disparité, il est crucial de considérer les biais méthodologiques et cliniques susceptibles d'influencer les estimations de prévalence selon le sexe. En effet, un nombre croissant d'études indique que les filles autistes peuvent présenter des profils cliniques distincts, souvent moins visibles et plus socialement adaptés, ce qui peut mener à des diagnostics plus tardifs ou erronés. Cette invisibilisation des manifestations féminines constitue un enjeu et démontre l'importance de mieux caractériser les profils cognitifs, adaptatifs et comportementaux selon le sexe pour améliorer la compréhension et l'identification de l'autisme dans cette population.

Objectifs

Le présent projet vise à comparer les filles et les garçons autistes d'âge scolaire sur le plan du fonctionnement intellectuel et des profils comportementaux associés à l'autisme, en s'appuyant sur des mesures directes et indirectes. Il permettra d'identifier les différences entre les sexes quant aux manifestations de l'autisme tout en prenant en compte le rôle potentiel de variables modulatrices comme le quotient intellectuel.

Méthode

L'échantillon est composé de 79 garçons et 14 filles autistes âgés de 6 à 12 ans, recrutés préalablement dans le cadre d'une étude primaire via la base de données Autisme HSMRDP, la clinique spécialisée de l'Hôpital en santé mentale Rivière-des-Prairies et des annonces ciblées. Pour être inclus dans l'étude, les enfants autistes devaient avoir reçu un diagnostic établi par des cliniciens experts fondé sur les critères du DSM-5 et l'atteinte du score seuil d'autisme à l'ADOS-2. Les données récoltées incluent: (1) des mesures du quotient intellectuel (WISC, WPPSI, Matrices de Raven), (2) des questionnaires parentaux (VABS-II, CBCL), et (3) une cotation en fréquence et durée de comportements autistiques observés à l'aide de la SSM-2.