Trouble du spectre de l'autisme chez les enfants

Programme d'apprentissage en petit groupe basé sur la pratique Vol. 26 (8), août 2018

INTRODUCTION

La prévalence du trouble du spectre de l'autisme (TSA), autrefois considéré comme rare, connaît une augmentation constante, ce qui fait peser un fardeau croissant sur les patients, les familles, les cliniciens et le système de soins de santé. C'est dans le contexte des soins primaires que le TSA est souvent suspecté pour la première fois (en raison des préoccupations exprimées par des parents ou de soupçons cliniques liés à la surveillance du développement). Les manifestations et la gravité des symptômes du TSA varient grandement, ce qui en complique l'évaluation, le diagnostic et le traitement.

OBJECTIFS

Ce module permettra aux cliniciens :

- de reconnaître les facteurs de risque, ainsi que les signes et symptômes préoccupants relatifs au développement pouvant constituer des manifestations précoces du TSA;
- d'utiliser et d'interpréter les outils de dépistage/de recherche des cas afin de reconnaître les enfants possiblement atteints de TSA;
- de fournir aux parents des directives et des ressources concernant les stratégies efficaces de prise en charge des comportements difficiles en attendant l'orientation vers des spécialistes, notamment en écartant les mythes entourant la maladie;
- d'éclairer les parents sur les données relatives au pronostic et au traitement efficace du TSA.

TABLE DES MATIÈRES

Renseignements généraux 4
Commentaires des histoires de cas 10
Collaborateurs et déclarations 13
Références bibliographiques 14
Annexes 16

HISTOIRES DE CAS

Cas numéro 1 : Mohammed, âgé de 18 mois – accompagné de ses parents, Nour et Omar

Nour est une de vos patientes depuis trois ans. Sa maîtrise du français est raisonnable et son époux, Omar, traduit pour elle si nécessaire.

Vous avez suivi sa grossesse qui s'est déroulée sans problème. Elle a accouché à 39 semaines par césarienne en raison d'un tracé de fréquence cardiaque fœtale inquiétant. Elle était porteuse du streptocoque B. L'indice d'Apgar de Mohammed était de 5 à une minute, puis de 8 à cinq minutes; son séjour à l'hôpital s'est déroulé sans complications, les résultats de ses tests de dépistage pour nouveau-nés, notamment en ce qui concerne l'ouïe, étaient normaux.

Vous suivez Mohammed régulièrement lors de ses visites de l'enfant bien portant; sa croissance et son développement se sont effectués normalement. Aujourd'hui, ses parents répondent « Oui » à toutes les questions du test de dépistage lié au développement à 18 mois du relevé postnatal Rourke (http://www.rourkebabyrecord.ca/), hormis les suivantes :

- Généralement facile à consoler – **Non**
- Montre du doigt différentes parties du corps – **Non**
- Se retourne et répond lorsqu'on l'appelle par son nom – **Parfois**
- Dit au moins 15 mots (il n'est pas nécessaire que les mots soient bien articulés) – **Non**

D'après ses parents, Mohammed ne prononce aucun « mot » véritable, ni en français, ni en arabe. Les deux langues sont parlées à la maison, quoique l'arabe soit prédominant. L'ouïe de Mohammed paraît bonne – il se retourne parfois lorsqu'on l'appelle spécifiquement par son nom, mais les voix le font se retourner et les bruits sursauter. Nour signale qu'il a l'air de se concentrer uniquement lorsqu'il utilise sa tablette – elle le laisse s'en servir plusieurs heures par jour pour pouvoir s'acquitter d'autres tâches.

Les paramètres de croissance et les observations à l'examen physique sont normaux. Il lui arrive de sourire, mais il est plus prudent qu'enjoué.

Quels autres renseignements vous aideraient à décider de la prise en charge?

Deuxième partie

Mohammed fréquente la garderie trois demi-journées par semaine depuis l'âge de neuf mois. Il n'y a pas d'antécédents familiaux de retard de développement, de TSA, de troubles génétiques ni de consanguinité.

Ses parents s'inquiètent du fait qu'il ne parle pas beaucoup et vous demandent votre opinion. Ils s'apprêtent également à retourner dans leur pays pour un long séjour. Vous décidez de faire passer à Mohammed un test M-CHAT-R (voir l'annexe 2). Il obtient un score de 3 – risque modéré (seules les réponses anormales sont reproduites ci-après) :

8. Est-ce que votre enfant s'intéresse aux autres enfants? (Par exemple, est-ce que votre enfant regarde les autres enfants, leur sourit, va vers eux?) **Non**
12. Est-ce que les bruits du quotidien perturbent votre enfant? (Par exemple, est-ce que votre enfant crie ou pleure en entendant l'aspirateur ou de la musique forte?) **Oui**
17. Est-ce que votre enfant essaye d'attirer votre attention? (Par exemple : Est-ce que votre enfant vous regarde pour avoir une félicitation, ou dit « Regarde » ou « Regarde-moi »?) **Non**

Comment feriez-vous part de vos observations aux parents et comment répondriez-vous à leurs préoccupations?

Quelles mesures prendriez-vous ensuite?

Cas numéro 2 : Brigitte, âgée de 18 mois – accompagnée de ses parents Sarah et Marc

Vous avez accepté Sarah et Brigitte comme nouvelles patientes après leur congé de l'hôpital. Comme Sarah prenait de la méthadone durant sa grossesse, Brigitte a été traitée pour le syndrome d'abstinence prénatal. Elle présentait également une hyperbilirubinémie qui a été traitée pendant 24 heures par la photothérapie au début de la période néonatale. La grossesse était saine par ailleurs, et Sarah a eu un accouchement vaginal spontané à terme et sans complications. Les résultats de l'évaluation de l'ouïe du nouveau-né étaient normaux.

Brigitte est examinée régulièrement dans le cadre des visites de l'enfant bien portant. Vous avez tenté d'orienter Sarah vers des groupes de soutien communautaires (p. ex., ateliers de jeu) car leur isolement vous préoccupe. La croissance, le développement et les observations aux examens physiques sont normaux. Lors de la visite à 15 mois, Brigitte ne prononçait aucun mot, mais elle babillait et son développement était autrement convenable. Vous discutez avec Sarah de l'importance de faire la lecture à Brigitte et de lui parler de ce qui se passe autour d'elle, et l'encouragez à se présenter à un centre de soins de l'enfance à proximité.

À la visite de 18 mois, Brigitte est amenée par son père Marc. Vous déterminez, à l'aide de l'outil d'évaluation du développement dont vous vous servez à votre cabinet, qu'elle présente manifestement un retard de langage. Elle ne prononce qu'un ou deux mots et quelques consonnes, elle répond sporadiquement aux instructions et n'arrive pas à reconnaître des images dans un livre. Elle ne dit encore que Maman, et crie pour obtenir ce qu'elle veut. Au cabinet, elle maintient un peu le contact visuel, et Marc affirme qu'elle regarde et fixe « normalement » à la maison, qu'elle rit et qu'elle sourit. L'examen physique d'aujourd'hui est normal. Durant la visite, Brigitte ne prononce aucun mot et n'obéit pas aux instructions qui lui sont données. Elle imite Marc lorsqu'il tape des mains. Il réussit à la faire sourire.

Lorsque vous signalez le retard de langage de Brigitte, Marc se met un peu sur la défensive, et estime qu'il est déraisonnable d'attendre d'une enfant de 18 mois qu'elle utilise 15 à 20 mots. Il pense que vous tenez surtout à ce que Sarah se sente coupable d'avoir utilisé de la méthadone durant sa grossesse. Il a aussi entendu dire que le vaccin ROR qu'elle a reçu à 12 mois pouvait causer ces problèmes et n'est pas sûr que Brigitte devrait recevoir ses vaccins aujourd'hui.

Quels autres renseignements ou évaluations s'avéreraient utiles et comment répondriez-vous aux préoccupations de Marc?

Deuxième partie

Trois mois plus tard, Marc ramène Brigitte pour un suivi et vous apprend que son acquisition du langage n'a pas progressé, même s'ils l'amènent régulièrement à la garderie pour la stimuler davantage et qu'ils lui lisent des livres. L'enfant a été orientée vers un pédiatre et vue à 24 mois. Le pédiatre a convenu qu'il y avait matière à préoccupation, mais a estimé alors qu'il s'agissait d'un retard du langage expressif; il a suggéré un suivi étroit.

Vers l'âge de deux ans et demi, Brigitte est emmenée par sa grand-mère pour un suivi. Elle a commencé à présenter de nouveaux comportements – elle agite les bras, ses mains effectuent des mouvements stéréotypés, elle rejette la tête en arrière de manière répétitive et marche sur ses orteils.

Autres problèmes :

- Elle ne joue pas à faire semblant et n'imite pas ses parents.
- Elle n'est pas très câline ni affectueuse (se laisse enlacer en tournant le dos).
- Elle n'engage un contact visuel que lorsqu'elle veut quelque chose.
- Elle ne veut pas apprendre la propreté. Elle refuse de manger la plupart des fruits et des légumes et il est difficile de lui faire boire des liquides. En conséquence, elle est très constipée.
- Elle doit sentir tous les aliments avant de les mettre dans la bouche et est sensible aux textures.
- Elle est très effrayée par les bruits forts.
- Elle fait des crises de colère violentes au moindre changement dans sa routine (p. ex., la manière dont sa nourriture est présentée sur l'assiette).
- Elle ne sourit pas souvent et ne sourit pas dans un contexte social (ce qu'elle faisait lors de la visite à deux ans).

Vous faites passer aujourd'hui le test M-CHAT-R à Brigitte en présence de sa grand-mère : elle obtient un score de 12 – risque élevé. Vous l'orientez à nouveau vers le pédiatre et apprenez que le délai d'attente est de trois à quatre semaines. La famille est extrêmement désemparée par le comportement de Brigitte et vous savez que les deux parents ont du mal à faire face à la situation.

Comment évoqueriez-vous le cas de Brigitte avec la famille et comment pourriez-vous les aider en attendant le suivi?

Quelles ressources votre collectivité offre-t-elle pour les enfants atteints de TSA?

Cas numéro 3 : Denis, âgé de 30 mois – accompagné de ses parents, Sandra et Paul

Sandra et Paul amènent leur fils Denis en consultation à cause de préoccupations liées à son comportement. Jusqu'à présent, il est en bonne santé et a franchi correctement tous les stades du développement. Plus précisément, il a commencé à prononcer ses premiers mots à un an et à les combiner à 16 mois. Il commence maintenant à s'exprimer en phrases courtes. Ce qui les inquiète aujourd'hui c'est qu'il se « conduit violemment » lorsqu'il est contrarié. Ses crises de colère peuvent durer jusqu'à 45 minutes, et il se met à frapper et à cogner. De plus, il est très pointilleux quant au rangement de ses affaires et se fâche lorsqu'elles sont déplacées. C'est souvent ce qui déclenche une crise. Il a également tendance à aligner ses affaires et à les classer en différentes couleurs. Il semble inflexible quant à ses préférences vestimentaires. Sandra le décrit comme un enfant difficile à nourrir. Il a également commencé à souffrir de « terreurs nocturnes » : il crie « non maman/papa non », mais il n'est pas réveillé lorsque ses parents vont le voir. Il a tendance à jouer tout seul à la garderie. Sandra a fait des lectures concernant le TSA et se dit préoccupée.

Les parents ont rempli un questionnaire de dépistage des problèmes de développement à 18 mois et les résultats étaient normaux. D'après ses paramètres de croissance, son poids se situe au 10^{e} percentile et sa taille au 25^{e}; ces résultats sont constants depuis l'âge de six mois. Aujourd'hui, Denis est assis calmement dans votre cabinet, son regard rencontre le vôtre lorsque vous lui parlez, mais vous ne parvenez pas à le faire sourire. Les observations à l'examen physique, y compris les résultats d'un test de dépistage de problèmes neurologiques, se situent dans les limites normales.

Il n'existe aucun antécédent familial de retard d'élocution ou de langage, de retard de développement, de TSA ou de troubles génétiques. Sandra souffre d'un trouble de l'anxiété. Paul a présenté un TDAH pendant l'enfance, mais ne sent plus que cela le limite sur le plan fonctionnel. Pour ce qui est de l'historique prénatal, Sandra a accouché par césarienne parce que le travail n'avançait pas. Aucun problème n'est survenu durant la période néonatale.

Vous faites passer à Denis un test M-CHAT-R en raison des préoccupations de Sandra concernant le TSA. Il obtient un score de 0. Elle demande si cela veut dire qu'il n'est pas atteint de TSA et si son comportement est normal selon vous.

Que répondriez-vous à ses questions?

Que pensez-vous du cas de Denis et quelle serait votre approche?

Deuxième partie

Denis a été orienté vers un pédiatre spécialiste du développement comportemental dont les services sont accessibles dans votre collectivité, et il a été examiné pour la première fois à l'âge de 40 mois. À son avis, Denis souffrait d'un trouble anxieux mixte léger et présentait des traits obsessionnels compulsifs. Comme son fonctionnement était convenable dans l'ensemble, aucun diagnostic n'a été posé et, plus particulièrement, le TSA n'a pas été envisagé.

À l'âge de cinq ans, il a été réorienté vers le pédiatre en question en raison de la rigidité persistante concernant ses

routines et de ses violentes crises de colère, de difficultés à fonctionner socialement à l'école et de comportements répétitifs. À la suite d'une évaluation psychologique formelle, il a reçu un diagnostic de TSA à haut niveau de fonctionnement. Sandra a entendu dire que l'alimentation pouvait avoir un impact sur le comportement et aimerait votre avis à ce sujet. Par ailleurs, elle ne sait pas très bien ce qu'elle devrait faire à la maison pour gérer ses crises de colère et son intolérance aux changements de routine.

Que répondriez-vous à Sandra?

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

DÉFINITION

1. Le TSA peut être considéré comme une déficience primaire de l'instinct social. Il se manifeste par une réduction significative des interactions et des communications sociales ainsi que par des activités et des comportements restrictifs et répétitifs qu'aucune autre affection ne peut expliquer[1,2]. Vous trouverez des exemples des comportements et déficiences que peuvent présenter les enfants atteints de TSA au tableau 1.

2. D'après le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (5e édition)*[3], le TSA regroupe plusieurs affections qui étaient autrefois distinctes : trouble autistique, syndrome d'Asperger, trouble désintégratif de l'enfance et trouble envahissant du développement (TED) non spécifié. La déficience intellectuelle est fréquemment concomitante au TSA[4].

ÉPIDÉMIOLOGIE

3. Au Canada, la prévalence estimée du TSA en 2015 chez les enfants et les jeunes âgés de 5 à 17 ans était de 1 sur 66, d'après les données provenant de six provinces et d'un territoire (Terre-Neuve-et-Labrador, Nouvelle-Écosse, Î.-P.-É, Nouveau-Brunswick, Québec, C.-B. et Yukon). Parmi ceux-ci, 56 % ont été diagnostiqués avant l'âge de six ans. Il n'y a qu'au Québec que les taux d'incidence atteignaient 29,1/10 000 pour les garçons et 8,8/10 000 pour les filles en 2015[5].
   a) Le réseau de surveillance Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) du CDC estime qu'un enfant sur 68 est atteint de TSA (d'après une surveillance menée en 2012 dans 11 collectivités des États-Unis)[6].
   b) Ces données américaines représentent une augmentation de 30 % par rapport à 2008 (1 sur 88), de 60 % par rapport à 2006 (1 sur 110) et de 120 % par rapport à 2001-2002 (1 sur 150)[7]. Cette hausse des diagnostics peut s'expliquer en partie par l'élargissement des critères diagnostiques (qui englobent tous les troubles du spectre de l'autisme) et par un dépistage plus efficace[8,9].

4. Bien que les symptômes du TSA puissent être reconnus chez la plupart des enfants de moins de deux ans, l'âge moyen du diagnostic est d'environ 4,5 ans[10]. Le trouble touche plus fréquemment les garçons que les filles, suivant un ratio de 3-4:1[6,11,12]. Des travaux de recherche récents donnent à penser que les filles recevant un tel diagnostic subissent peut-être un préjugé fondé sur le sexe, possiblement parce qu'elles sont moins susceptibles d'avoir des intérêts restreints[13].

ÉTIOLOGIE

5. La susceptibilité au TSA est associée à au moins 200 gènes[1] et l'héritabilité génétique joue un rôle important. Une cause génétique peut être décelée chez 10 à 30 % des personnes atteintes de TSA[11].
   a) Si un jumeau identique présente un TSA, l'autre sera affecté dans 36 à 95 % des cas. Si un jumeau non identique présente un TSA, l'autre sera affecté dans 31 % des cas, au plus.
   b) Les probabilités que les parents ayant un enfant atteint de TSA aient un deuxième enfant également affecté sont de 8 à 18 % [12].

6. Le Collège canadien de généticiens médicaux recommande que tous les enfants ayant reçu un diagnostic de TSA passent des tests génétiques, notamment des analyses génétiques pangénomiques sur micropuces (plutôt que par caryotypage), afin de déceler le syndrome de l'X fragile et autres anomalies chromosomiques, suivant ce que requièrent le profil clinique et les antécédents du patient[14]. « Des résultats positifs pourraient aider la famille dans sa recherche d'explications, étayer les estimations concernant les risques de récurrence, alerter les médecins quant à certains risques découlant d'altérations du génome, et éventuellement aboutir à des traitements ciblés[11]. » La disponibilité de telles analyses dépendra de la province, mais il est possible que les médecins de famille puissent y recourir. Un résultat positif doit donner lieu à une orientation en vue d'une consultation et de conseils génétiques.

7. L'âge de la mère (jeune et avancé) et un âge paternel avancé sont des facteurs de risque[12]. L'étude la plus importante jamais menée sur le risque d'autisme et l'âge des parents (étude de cohorte de population menée au Danemark, en Israël, en Norvège, en Suède et en Australie-Occidentale, 30 902 cas de TSA, 2004-2009) a révélé ce qui suit :
   a) L'âge maternel et paternel avancé était associé

à un risque relatif (RR) accru de TSA : âge de la mère 40-49 ans *vs* 20-29 ans, RR de 1,15 (IC à 95 % : 1,06-1,24); âge du père ≥ 50 ans *vs* 20-29 ans, RR de 1,66 (IC à 95 % : 1,49-1,85).

b) Un âge maternel inférieur était également associé à un risque accru de TSA : mères < 20 ans *vs* 20-29 ans, RR de 1,18 (IC à 95 % : 1,08-1,29).

8. La prématurité et le faible poids à la naissance étaient tous les deux associés à un risque accru.
   a) D'après les résultats d'une étude rétrospective de population menée en Alberta (n = 218 110, 17 830 nés avant 37 semaines (8,2 % des naissances), le temps de gestation plus court est associé à une augmentation graduelle du risque de TSA, en tenant compte des variables de confusion liées au sexe et au statut socio-économique. Le risque augmentait lorsque le seuil de l'âge gestationnel (AG) était inférieur. – RR à 24 semaines de 4,2 (IC à 95 % : -0,4 à 5,5), comparativement au risque à 40 semaines[15].
   b) Une étude cas-témoins emboîtée effectuée en Finlande a permis d'établir une association analogue entre un âge gestationnel inférieur à 32 semaines d'une part et le TSA et le trouble envahissant du développement (TED) d'autre part (RC de 2,5; IC à 95 % : 1,3 à 5,0 et RC de 2,24; IC à 95 % : 1,7 à 3,0, respectivement), ainsi qu'une association indépendante entre les enfants nés petits pour leur âge gestationnel (PAG) et les deux affections : TSA (RC de 1,72; IC à 95 % : 1,1-2,6) et TED (RC de 2,24; IC à 95 % : 1,7 à 3,0). Les auteurs de l'étude ont contrôlé un certain nombre de facteurs ayant une incidence sur les PAG aussi bien que sur la prématurité, comme l'âge maternel, le tabagisme et le statut socio-économique[16].

9. D'après les résultats d'une étude de population, 508 enfants ayant été exposés durant la période prénatale au valproate présentaient un risque absolu de 4,42 % (IC à 95 % : 2,59 à 7,46 %) d'être atteints de TSA[17].

10. Certains parents pourraient s'inquiéter des données antérieures et erronées qui établissaient un lien entre les vaccins (en particulier le vaccin ROR) et un risque accru de TSA. Il est important de contrer ces croyances en évoquant les grandes études de population qui ont catégoriquement établi l'absence de lien causal. Il est également important de mentionner les risques liés au refus de vacciner un enfant[9,18]. Vous trouverez à l'annexe 4 des liens vers des renseignements en ligne fiables destinés aux parents (https://www.soinsdenosenfants.cps.ca/handouts/vaccines-myths-and-facts) ainsi qu'un bref clip audio expliquant aux

Tableau 1. Signes/symptômes évocateurs du TSA[12,19]

Communication	Peu ou pas de gestes à 12 mois – p. ex., faire un signe de la main, pointer du doigt, montrer Pas de babillage avant l'âge de neuf mois Pas de réponse à l'appel de son nom à 12 mois Pas d'expressions telles que « aïe-aïe » ou « hein » Absence d'intérêt/de réponse aux commentaires des autres Retard d'élocution et des habiletés de langage* Répète sans arrêt des mots/phrases Donne des réponses sans rapport avec les questions
Comportements	Ne joue pas à faire semblant (p. ex., à donner à manger à une poupée) à 18 mois Intérêts obsessionnels Agite les mains, balance le corps, tourne en rond Réactions inhabituelles aux sons, aux odeurs, aux goûts, à l'apparence ou aux sensations Contrarié par des changements mineurs, doit suivre certaines routines Aligne des jouets ou d'autres objets Crises de colère Hyperactivité, impulsivité Agression, automutilation
Aptitudes sociales	Évite le contact visuel Préfère jouer seul (ne s'intéresse pas à ses camarades) Évite les contacts physiques ou y résiste Ne partage pas ses intérêts avec les autres Expression faciale éteinte ou inappropriée Ne comprend pas les limites de l'espace personnel En cas de détresse, n'est pas réconforté par les autres Difficulté à comprendre les sentiments des autres ou à parler des siens

Remarque : Le nombre minimal de mots utilisés à 18 mois (ils doivent être intelligibles) varie selon les outils; il se situe généralement entre 15 et 20.

professionnels de la santé comment parler aux parents qui hésitent à faire vacciner leurs enfants (http://whyimmunizekids.org/role-playing-video-clips/).

TABLEAU CLINIQUE

11. Les enfants atteints de TSA présentent des déficiences/retards en matière de communication et d'aptitudes sociales ainsi que des schémas comportementaux restreints/répétitifs (tableau 1).
    a) Les déficiences sociales et les retards de langage constituent les caractéristiques les plus importantes chez les enfants de moins de trois ans[4].
    b) Il se peut que les parents s'inquiètent initialement d'une perte auditive parce que leurs enfants ne répondent pas à l'appel de leur nom[4].

12. Près de 44 % des enfants atteints d'un TSA avéré ont une capacité intellectuelle moyenne à supérieure à la moyenne[6].

DÉPISTAGE

13. Aucune donnée *directe* provenant des études comparatives randomisées ou des essais de cohorte contrôlés ne permet d'établir que le dépistage chez les enfants âgés de un à quatre ans et ne présentant aucun problème de développement améliore les issues de santé[20].

14. D'après la majorité des recommandations, la recherche des cas, et non le dépistage, est la stratégie la plus efficace pour diagnostiquer le TSA[11].
    a) Le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs ne formule aucune recommandation précise concernant le dépistage du TSA, mais aborde la question du dépistage global des problèmes de développement. S'agissant des enfants ne présentant aucun facteur de risque et à l'égard desquels les aidants/cliniciens ne signalent aucune préoccupation, le groupe d'étude a conclu que l'exactitude des outils de dépistage était faible à modérée, et que ceux-ci donnaient beaucoup de faux positifs (annexe 1). Il existe donc un risque d'orientation et de traitements inutiles. Le groupe d'étude n'exclut pas l'utilisation d'un outil de surveillance du développement (p. ex., le relevé postnatal Rourke) et une conversation avec les parents au sujet du développement. Une évaluation plus approfondie est de mise si l'enfant présente des facteurs de risque importants (Renseignements généraux, points 5-9), si les préoccupations des parents ou du clinicien sont fondées sur l'observation de l'enfant, ou si sa trajectoire de développement présente des anomalies suivant les critères d'un outil de surveillance (recherche de cas)[21].
    b) De même, l'American Academy of Family Physicians[22] ainsi que la *US Preventive Services Task Force*[2] ont conclu que les données étaient insuffisantes pour recommander un dépistage spécifique du TSA chez les enfants âgés de 18 à 30 mois en l'absence de soupçons fondés sur les facteurs susmentionnés.
    c) La Société canadienne de pédiatrie ne formule aucune recommandation spécifique concernant le dépistage du TSA.

15. Si une surveillance de routine révèle des retards de développement :
    a) Que le TSA soit ou non un diagnostic possible, les enfants de moins de trois ans présentant des retards de développement devraient être orientés au plus vite vers un programme d'intervention précoce (p. ex., centres de ressources familiales, programmes d'orthophonie et d'aide au langage, orientation vers un pédiatre selon la disponibilité) et être incités à prendre part à des activités de socialisation (p. ex., ateliers de jeux, garderie). Vous trouverez à l'annexe 4 un annuaire de recherche national des centres de ressources familiales (https://www.familiescanada.ca/find-family-resource-centre/)[9].
    b) Les enfants scolarisés de plus de trois ans doivent être orientés vers le service d'éducation spécialisée de leur école[9].

16. En cas de soupçon clinique de TSA (tableau 1), plusieurs outils de dépistage spécifiques de cette maladie (annexes 1, 2) peuvent vous aider à reconnaître les enfants susceptibles de devoir être orientés en vue d'une évaluation diagnostique plus approfondie[4]. L'âge de l'enfant et la gravité de ses symptômes affecteront la sensibilité/spécificité des outils concernant particulièrement le TSA[23]. La *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT) (annexe 2) est l'outil de dépistage du TSA dont l'emploi est le plus répandu et pratique dans un contexte de soins primaires[4]. Il est disponible gratuitement et traduit dans plus de 40 langues (http://mchatscreen.com/m-chat/translations/).
    a) Cet outil a été révisé afin d'améliorer la détection du TSA et de réduire les taux de faux positifs, et comporte désormais un questionnaire de suivi : le *Modified Checklist for Autism in Toddlers: Revised with Follow-Up* (M-CHAT-R/F). Une étude de validation menée auprès de 16 115 enfants ayant été soumis à des tests de dépistage entre l'âge de 18 et 24 mois lors de visites de l'enfant bien portant, a montré que l'utilisation du M-CHAT-R/F, comparativement à la version originale du M-CHAT, a fait baisser le taux initial de cas positifs dépistés, de 9,2 % à 7,2 % (réduisant ainsi le nombre d'enfants nécessitant un suivi) et entraîné

une augmentation du taux global de détection du TSA (67 *vs* 45 par 10 000)[24]. Vous trouverez le M-CHAT-R/F à l'adresse suivante : https://m-chat.org/LineagenMChat/media/Lineagen-M-Chat-Media/M-CHATInterview.pdf.

b) Un résultat positif à un test de dépistage ou des préoccupations importantes émanant des parents devraient donner lieu à une orientation aux fins d'une évaluation diagnostique[4].

BILAN INITIAL

17. En plus d'une description détaillée des problèmes de comportement ou des déficits développementaux, l'anamnèse et l'examen physique complets doivent inclure :
    a) Le recensement de tout problème de développement ou de comportement dans les antécédents familiaux[9].
    b) La recherche d'anomalies neurologiques (p. ex., macrocéphalie, hypotonie), d'une tendance à la marche sur la pointe des pieds, de caractéristiques dysmorphiques et de troubles neurocutanés concordant avec certaines affections génétiques associées au TSA (p. ex., syndrome de l'X fragile, neurofibromatose, sclérose tubéreuse)[9].
    c) Envisager des analyses sanguines de base : TSH, FSC et ferritine en cas de retard de développement plus global, et taux sériques de plomb si l'environnement de l'enfant le demande [preuves de niveau très faible – opinion d'experts][11].

18. Les enfants qui présentent des problèmes ou des retards de communication/de langage, notamment une réactivité sociale réduite, devraient être orientés en vue de tests d'audition[9].
    Remarque : Il existe de nombreuses stratégies dont les parents peuvent se servir pour favoriser le développement de l'élocution/du langage (voir l'annexe 4– Premiers Mots : http://firstwords.ca/premiers-mots/strategies/). La Société canadienne de pédiatrie encourage les parents à feuilleter quotidiennement des livres avec leurs enfants, et ce, dès la naissance. Les parents ayant de faibles capacités de lecture et

Tableau 2. Diagnostic différentiel du TSA[3,23,29]

Affection	Caractéristiques
Déficience intellectuelle/retard de développement global	Réactivité sociale généralement appropriée compte tenu du niveau de développement (affect positif, tend les mains pour être pris, préfère la compagnie des autres). L'élocution peut être limitée, mais il est fréquent que les aidants sachent « lire » aisément les émotions de l'enfant.
Trouble de communication sociale*	Suppose une déficience quant aux dimensions sociales du langage (comme attendre son tour lors d'une conversation) et à l'utilisation du langage à des fins sociales (comme pour saluer), une incapacité à comprendre les expressions idiomatiques/l'humour, ce qui peut avoir des répercussions négatives sur les interactions et les relations sociales. Absence de comportements restreints et répétitifs typiquement associés au TSA.
Trouble du langage*	Niveau normal d'interactions sociales réciproques et de désir/d'intention de communiquer, niveau approprié de jeu imaginatif. Difficulté à apprendre et à utiliser le langage causée par des problèmes de vocabulaire, de grammaire et d'organisation adéquate des phrases.
Trouble d'apprentissage du langage*	Niveau normal d'interactions sociales réciproques et de désir/d'intention de communiquer, niveau approprié de jeu imaginatif – c.-à-d., communication sociale intacte, mais difficulté ou retard dans le traitement du contenu (altération de la mémoire de travail ou de la vitesse de traitement de l'information). Généralement diagnostiqué en âge scolaire. Peut avoir un impact sur les aptitudes de lecture et d'écriture de la langue et nuire aux résultats scolaires.
Déficience auditive	Interactions sociales réciproques normales, jeu imaginatif, regard et expressions faciales normales.
Syndrome de Rett	Affecte presque exclusivement les filles. Perte de l'élocution et du mouvement intentionnel des mains à 18 mois.
Trouble anxieux/phobie sociale	Aptitudes sociales et communication normales. Les problèmes de comportement peuvent se recouper.
Trouble obsessionnel compulsif	Aptitudes sociales et communication normales. Les problèmes de comportement peuvent se recouper avec le TSA.

* Remarque : Les différences entre les troubles de communication peuvent être subtiles/difficiles à discerner et une consultation en orthophonie ou en psychopédagogie peut ici s'avérer bénéfique.

d'écriture peuvent chanter, raconter des histoires et décrire des images[25].

19. Bien que le vocabulaire des enfants qui parlent plusieurs langues soit souvent plus limité dans chacune de ces langues par comparaison avec les enfants monolingues, ces écarts disparaissent si l'on prend en compte l'étendue totale du vocabulaire. Les enfants multilingues peuvent aussi présenter un meilleur contrôle de l'exécution.
    a) D'après les résultats d'un examen systématique (50 études) de l'impact du multilinguisme sur les troubles du neurodéveloppement, le multilinguisme n'a aucune incidence négative sur l'une des langues parlées ou sur le développement social[26]. Dans les familles parlant deux langues, les retards d'acquisition de l'anglais ne doivent pas inquiéter si les parents signalent que l'enfant a des aptitudes convenables pour son âge dans l'autre langue[27].
    b) Même s'il est important de tenir compte des variations culturelles, ne présumez pas que les retards d'acquisition du langage s'expliquent uniquement par le fait que le français n'est pas la première langue de la famille[28]. Les parents dont le français n'est pas la langue première peuvent être encouragés à s'adresser à leurs enfants et à leur lire des livres dans la langue qu'ils parlent avec plus de maîtrise et d'aisance[27].

20. Il est important d'envisager d'autres diagnostics (tableau 2) de troubles dont les symptômes peuvent être analogues à ceux du TSA.

THÉRAPIES EFFICACES

Techniques d'analyse comportementale appliquée

21. Les techniques d'analyse comportementale appliquée (ACA) sont les traitements comportementaux les plus étudiés chez les enfants ayant reçu un diagnostic de TSA.
    a) Un examen systématique Cochrane (1 étude comparative randomisée, 4 essais contrôlés non randomisés, n = 203) a permis de comparer les effets d'une intervention réalisée pendant plusieurs années par des personnes formées selon les principes de l'ACA (20 à 40 heures par semaine) avec ceux de l'absence de traitement, de l'inscription d'un groupe de sujets témoins sur une liste d'attente, ou du traitement habituel. Dans toutes les études, l'âge moyen des sujets au départ était compris entre 30,2 et 42,5 mois. Les résultats ont été évalués au début du traitement puis un à trois ans plus tard. Des effets positifs imputables à l'intervention ont été constatés à l'égard des résultats suivants : comportement adaptatif, quotient intellectuel, langage réceptif et expressif et aptitudes de communication quotidiennes[30].

       Remarque : La qualité globale des données a été jugée faible en raison de l'inclusion d'études non randomisées.

       Consulter l'annexe 3 pour un aperçu des traitements comportementaux et de leur efficacité.

22. La première étude comparative randomisée (n = 152 sujets de 2 à 4 ans) à examiner les résultats à long terme d'une intervention intensive précoce de type comportemental et développemental médiée par les parents quant aux symptômes du TSA et autres issues a été menée au Royaume-Uni[31]. L'intervention (basée sur les principes de l'ACA) visait à former les parents plutôt que les enfants. Tous les enfants présentaient au départ un score élevé de gravité des symptômes (8/10). La durée médiane du suivi était de 6,8 années et l'âge moyen à la fin du suivi était de 10,5 ans. Une réduction statistiquement significative des scores globaux de gravité des symptômes (communication sociale et symptômes répétitifs) a été constatée dans le groupe d'intervention par rapport au groupe affecté au traitement habituel durant l'essai et la période de suivi (6,7 *vs* 7,3/10 respectivement, p = 0,004). Aucune différence n'a été relevée entre les groupes à l'égard du développement du langage ou de problèmes de santé mentaux concomitants[31].

    Remarque : Cette intervention à l'âge préscolaire consistait en 12 séances de thérapie (chacune d'une durée de deux heures) sur six mois, suivies de séances mensuelles de rappel de deux heures pendant six mois. Les parents effectuaient aussi 20 à 30 minutes par jour d'activités pratiques planifiées avec leur enfant[32, 31].

Interventions visant les difficultés sensorielles

23. Les interventions visant les difficultés sensorielles (p. ex., intolérance aux lumières vives, à certains vêtements ou à certaines textures alimentaires, aux bruits et aux activités quotidiennes [p. ex., le brossage des dents]) peuvent entraîner des améliorations modestes à court terme (moins de six mois), mais les données sont limitées et la durabilité des effets à long terme incertaine.
    a) Les approches basées sur une intégration sensorielle (p. ex. contacts physiques/massage, exercices sur balançoire et trampoline, exercices d'équilibre et de résistance musculaire) ont amélioré les résultats liés aux difficultés sensorielles et aux aptitudes motrices [preuves de faible niveau]. Le massage a permis d'améliorer les réponses sensorielles et les symptômes du TSA (p. ex., problèmes de comportement, hyperactivité, inattention, passivité, habitudes de sommeil) [preuves de faible niveau].
    b) L'enrichissement environnemental (exposition

ciblée à des stimuli sensoriels pour aider l'enfant à les tolérer dans d'autres contextes) a permis d'améliorer les capacités cognitives non verbales [preuves de faible niveau].

c) D'autres approches (p. ex., musicothérapie, couvertures lourdes) ont produit des effets positifs, mais les résultats de ces petites études étaient variables[33].

Avantages liés à une intervention précoce

24. Certaines données indiquent qu'une intervention précoce peut améliorer les issues à long terme chez les enfants ayant reçu un diagnostic de TSA.
    a) Une étude de suivi de 2015 (n = 39 enfants atteints de TSA) a permis d'évaluer de manière prospective chez les participants les effets soutenus d'une intervention précoce de haut niveau (Early Start Denver Model [EDSM]) entamée entre l'âge de 18 à 30 mois. Les enfants ont été évalués à six ans (deux ans après la fin de l'intervention initiale). Le groupe ESDM a présenté une amélioration des principaux symptômes du TSA et du comportement adaptatif comparativement au groupe affecté à l'intervention communautaire habituelle. « Il s'agit de la première étude examinant l'influence d'une intervention comportementale précoce de type ESDM chez des enfants âgés de moins de 30 mois pour ce qui est de modifier l'évolution à long terme de l'autisme sur le plan du développement[34]. »
    b) Une étude de suivi longitudinale a permis d'examiner les issues concernant le développement cognitif et le langage sur cinq ans chez des enfants atteints de TSA et ayant bénéficié d'interventions précoces ciblées (à l'âge de 3-4 ans) axées sur l'attention conjointe et les aptitudes de jeu. Les enfants du groupe expérimental ont bénéficié de 30 heures d'intervention pendant six semaines suivies de 20 heures d'intervention communautaire continue. On disposait de données complètes concernant 40 enfants au suivi à cinq ans – 80 % d'entre eux étaient parvenus à une maîtrise fonctionnelle du langage parlé. Dans les analyses de régression, l'âge plus précoce au moment de l'intervention était un facteur prédictif d'un vocabulaire oral plus riche au suivi à cinq ans[35].
    c) Un certain nombre d'experts s'entendent pour dire qu'un diagnostic précoce (avant l'âge de trois ans) peut contribuer à créer un environnement favorable aux personnes atteintes d'autisme; ceux qui interagissent avec ces enfants se servent de renseignements basés sur des données probantes pour soutenir leur développement optimal et obtenir les meilleures issues[1].

PRISE EN CHARGE EN SOINS PRIMAIRES

25. En attendant le diagnostic et une prise en charge précise, les prestataires de soins primaires peuvent remplir plusieurs rôles essentiels.
    a) Surveiller et recommander un traitement ou orienter le patient en cas d'affections souvent concomitantes au TSA :
        - Troubles médicaux – crises (25 à 30 % de concomitance[10]).
        - Troubles mentaux (10 % de concomitance), en particulier anxiété, hyperactivité et dépression.
        - Problèmes de sommeil (courants) – l'utilisation de la mélatonine peut être envisagée (Renseignements généraux, point 27c).
        - Problèmes gastro-intestinaux et nutritionnels – les enfants atteints de TSA peuvent avoir une alimentation très restreinte, ce qui peut entraîner des carences nutritionnelles et de la constipation. Le traitement de la constipation peut améliorer l'apprentissage de la propreté et réduire les comportements perturbateurs[10].
        - Acquisition tardive d'aptitudes à l'autonomie (p. ex, élimination et propreté, habillage, hygiène[23]).
    b) Si l'enfant est d'âge scolaire, plaider en faveur d'une évaluation en vue d'obtenir un diagnostic définitif (si ce n'est pas déjà fait); cette condition peut être nécessaire pour accéder à des services éducatifs liés au TSA. Si nécessaire, cette évaluation peut généralement être effectuée par l'entremise de la commission scolaire locale (en contactant les enseignants et directeurs).
    c) Aider les familles à demander un crédit d'impôt pour personnes handicapées : https://www.canada.ca/fr/agence-revenu/services/prestations-enfants-familles/prestation-enfants-handicapes.html (voir l'annexe 4).
    d) Aider les familles à accéder à des mesures de soutien et à des ressources (voir l'annexe 4)[9]. Insister auprès des familles/aidants sur le fait qu'ils ont droit d'obtenir des soins de relève et, si nécessaire, une évaluation et de l'aide relativement à leurs propres besoins physiques et mentaux[28].

26. Les comportements perturbateurs (p. ex. colères, agressivité) sont particulièrement difficiles pour les familles. Il est important de comprendre quels facteurs exacerbent ou perpétuent les comportements difficiles[10]. Voici quelques ressources permettant de comprendre et prendre en charge les comportements perturbateurs :
    - Cliniciens : Guide des comportements difficiles (en anglais) : http://www.autismspeaks.org/sites/default/files/challenging_behaviors_tool_kit.pdf.

- Parents/aidants : Guide des comportements difficiles (en anglais) : https://www.autismspeaks.org/family-services/tool-kits/challenging-behaviors-tool-kit (voir l'annexe 4 pour les deux).

Pharmacothérapie

27. Il n'existe à l'heure actuelle aucun traitement médical pour lutter contre les principaux symptômes du TSA. L'utilisation de médicaments peut être envisagée pour traiter les symptômes connexes (p. ex., irritabilité et agressivité impulsive, hyperactivité/inattention, comportements répétitifs, troubles du sommeil) chez les enfants âgés de plus de cinq ans. Bien que de nombreuses études comparatives randomisées aient été effectuées, la qualité des données reste faible en ce qui concerne la plupart des traitements[36].
    a) La rispéridone et l'aripiprazole ont été associées à une amélioration à court terme des comportements difficiles (< 6 mois) [preuves de niveau élevé], mais les effets indésirables comprennent le gain pondéral et des symptômes extrapyramidaux[36].
    b) L'utilisation du méthylphénidate et de l'atomoxétine a entraîné une réduction de l'hyperactivité [preuves de faible niveau]. Les effets indésirables comprennent des changements du comportement et de l'appétit[36].
    c) Un examen systématique et une méta-analyse (5 études comparatives randomisées) concernant l'effet de la mélatonine sur le TSA font état d'améliorations significatives de la durée du sommeil (44 minutes comparativement au placebo) et de la latence d'endormissement (39 minutes comparativement au placebo) accompagnées d'effets indésirables négligeables[37].

Traitement de la médecine parallèle

28. Les parents ont souvent des questions au sujet des traitements de la médecine parallèle ou complémentaire – p. ex., alimentations spéciales, acides gras oméga-3, vitamines du complexe B. Pour l'heure, certains de ces traitements ne sont pas appuyés par des données probantes, tandis que d'autres sont dangereux (p. ex., chélation), coûteux et inefficaces (p. ex., sécrétine)[11,38]. Même si un grand nombre de ces traitements populaires n'ont pas été convenablement étudiés et que les données se rapportant à leur efficacité sont limitées, il est important de comprendre et de reconnaître les croyances des parents[10]. L'article intitulé *Complementary & Alternative Approaches for Autism* (sur le site Web d'Autism Speaks) fournit des renseignements appuyés par des données probantes ainsi que des liens vers des travaux de recherche concernant plusieurs traitements : https://www.autismspeaks.ca/about-autism/treatment/complementary-alternative-approaches-for-autism/.

PRONOSTIC

29. Les facteurs prédictifs les plus importants des issues favorables (p. ex., voir une vie d'adulte autonome) sont l'intelligence supérieure et les capacités langagières précoces (langage fonctionnel à cinq ans)[40]. Les autistes à haut niveau de fonctionnement (comparativement à des témoins jumelés en bonne santé) présentent malgré tout un risque accru d'issues négatives. Une enquête (concernant 96 enfants atteints de TSA, 211 témoins et des parents) a révélé que les enfants atteints de TSA à haut niveau de fonctionnement obtenaient des scores plus faibles quant à cinq paramètres de la qualité de vie : bien-être physique, bien-être psychologique, autonomie et relations parentales, soutien social et relations avec les pairs, milieu scolaire. Les paramètres les plus problématiques (d'après les comptes rendus des enfants et des parents) étaient le soutien social et les relations avec les pairs et le bien-être physique[41].

LES ÉLÉMENTS CLÉS

- Les déficiences/retards en matière de communication et d'aptitudes sociales sont les caractéristiques les plus visibles chez les enfants de moins de trois ans et doivent rapidement donner lieu à une évaluation plus approfondie.
- Le M-CHAT-R/F est l'outil de dépistage spécifique du TSA le plus utilisé chez les jeunes enfants, et celui dont l'usage est appuyé par les meilleures données.
- Les prestataires de soins primaires peuvent offrir des liens importants vers les ressources communautaires, offrir des conseils concernant la prise en charge des symptômes et favoriser l'accès à un traitement efficace.
- Les approches thérapeutiques intensives axées sur le comportement/développement qui intègrent l'apport de la famille/des aidants peuvent améliorer les issues liées au développement, et certaines données appuient une intervention précoce (18-30 mois).

COMMENTAIRES DES HISTOIRES DE CAS

Cas numéro 1 : Mohammed, âgé de 18 mois – accompagné de ses parents, Nour et Omar

Quels autres renseignements vous aideraient à décider de la prise en charge?

Le dépistage des problèmes développementaux à l'aide du M-CHAT-R pourrait être envisagé à ce stade (Renseignements généraux, point 16; annexe 2). Vous pourriez demander s'il existe des antécédents familiaux de retard de développement, de TSA ou de troubles génétiques et vous enquérir d'une éventuelle consanguinité (Renseignements généraux, point 17). Il serait également utile de savoir si Mohammed est exposé à des stimulations extérieures, à la garderie par exemple.

Deuxième partie

Comment feriez-vous part de vos observations aux parents et comment répondriez-vous à leurs préoccupations?

Comme Mohammed a obtenu un score qui le place dans la catégorie de risque immédiat d'après le test de dépistage initial, il faudrait procéder à une entrevue de suivi et lui faire passer le M-CHAT-R/F afin de réduire au minimum le risque de résultats faussement positifs (Renseignements généraux, point 16a). Il faudra probablement fixer un autre rendez-vous, ce qui pourrait être difficile en fonction de la date de leur retour. Vous pensez sans doute au TSA, mais il ne serait pas forcément utile d'en parler à ce stade à moins que les parents de Mohammed ne le fassent. Le fait qu'il ne dise aucun mot dans l'une ou l'autre langue pourrait indiquer un retard de langage (tableau 2). Vous pourriez passer en revue les stratégies favorisant le développement du langage, comme lui parler, lui faire la lecture et lui chanter des chansons (Renseignements généraux, point 18). Voir les ressources destinées à stimuler la parole à l'annexe 4. Vous pourriez également discuter des moyens d'encourager le développement global du langage, comme utiliser leur langue de prédilection, en les assurant que l'exposition à un milieu bilingue n'affectera pas son développement global (Renseignements généraux, point 19).

Il serait important d'indiquer aux parents de Mohammed qu'il n'est pas recommandé d'exposer des enfants de moins de deux ans aux écrans[42].

Quelles mesures prendriez-vous ensuite?

En plus de la visite de suivi susmentionnée, un test auditif serait de mise (Renseignements généraux, point 18), ainsi qu'une orientation vers un programme d'évaluation orthophonique (Renseignements généraux, point 15a). Vous trouverez à l'annexe 4 des liens vers une base de données nationale des programmes.

Cas numéro 2 : Brigitte, âgée de 18 mois – accompagnée de ses parents Sarah et Marc

Quels autres renseignements ou évaluations s'avéreraient utiles et comment répondriez-vous aux préoccupations de Marc?

Brigitte doit être orientée en vue d'une évaluation de l'ouïe (Renseignements généraux, point 18) et, en présumant que celle-ci est normale, une évaluation orthophonique (Renseignements généraux, point 15a).

Vous pourriez évoquer avec Marc l'importance de la socialisation, comme à la garderie (Renseignements généraux, point 15a) et de la lecture à la maison (Renseignements généraux, point 18). Un suivi régulier précoce (peut-être mensuel) doit être envisagé pour surveiller le langage naissant et le développement des aptitudes sociales. La création de liens avec les éducateurs de la petite enfance au centre de garderie pourrait également être utile du point de vue de l'évaluation et de la surveillance. En cas de signes ou symptômes additionnels (tableau 1), vous pourriez envisager une orientation vers un pédiatre, selon les délais d'attente dans votre collectivité.

Il serait important de prendre acte des préoccupations de Marc concernant la stigmatisation de Sara, et d'aborder le mythe de la vaccination et de son incidence sur les retards de développement ou le TSA (Renseignements généraux, point 10). Vous pourriez dire : « Il n'y a plus matière à débat et il est scientifiquement prouvé qu'il n'existe aucun lien entre la vaccination et l'autisme. » Il serait utile de proposer des ressources respectées en matière d'innocuité de la vaccination (annexe 4) et l'aider à rechercher des renseignements en ligne fiables.

Deuxième partie

Comment évoqueriez-vous le cas de Brigitte avec la famille et comment pourriez-vous les aider en attendant le suivi?

Il serait utile d'expliquer qu'il existe de nombreuses stratégies de prise en charge des symptômes les plus pénibles en attendant un diagnostic ferme. Il serait également important de reconnaître et de confirmer que les comportements de Brigitte sont durs à supporter pour la famille.

Vous pourriez faire plusieurs suggestions :

- Relève régulière (Renseignements généraux, point 25d) – peut-être que la grand-mère peut apporter son aide? Ou qu'il est possible de faire appel à d'autres parents, amis ou encore à des activités/garderies communautaires?
- Stratégies d'adaptation pour gérer les comportements de Brigitte – quels comportements leur posent le plus de problèmes et comment y faire face (cette discussion peut s'étaler sur plusieurs rendez-vous (Renseignements généraux, point 26). Vous pourriez les diriger vers des ressources (livres et sites Web) qui les aideront à prendre en charge les symptômes, notamment le comportement (annexe 4).
- Ateliers de jeu spéciaux pour lesquels un diagnostic de TSA n'est pas nécessaire. Vous pourriez leur expliquer que dans ce contexte, il pourrait être bénéfique de mettre l'accent sur le partage, les tours de rôle, l'expression d'émotions et les interactions sociales générales (voir l'annexe 3).
- Crédit d'impôt pour les personnes handicapées (indiqué en cas de diagnostic de TSA) (Renseignements généraux, point 25c; annexe 4).

Enfin, il convient d'évoquer l'alimentation restreinte de Brigitte. Des suppléments pourraient s'avérer nécessaires, ainsi que des méthodes de prévention de la constipation (Renseignements généraux, point 25a). Pour de plus amples renseignements sur la constipation, consulter le module du programme d'apprentissage en PGBP intitulé « Aperçus pédiatriques : problèmes gastro-intestinaux » (août 2018), disponible en ligne à l'adresse https://members.fmpe.org/. L'annexe 4 fournit également des ressources destinées aux parents provenant du site Web Autism Speaks Canada et concernant l'apprentissage de la propreté et les comportements alimentaires.

Quelles ressources votre collectivité offre-t-elle pour les enfants atteints de TSA?

Le site Web Autism junction propose aux parents, aux aidants et aux professionnels de l'information détaillée sur les ressources canadiennes destinées aux enfants atteints de TSA, par province et par région : http://www.autismjunction.ca/

Cas numéro 3 : Denis, âgé de 30 mois – accompagné de ses parents, Sandra et Paul

Que répondriez-vous à ses questions?

Vous pouvez expliquer que le M-CHAT-R (Renseignements généraux, point 16; annexe 2) n'est qu'un outil de dépistage et que même s'il a obtenu un score de 0, le TSA ne peut être totalement exclu.

Que pensez-vous du cas de Denis et quelle serait votre approche?

Vous pourriez indiquer aux parents que certains aspects du comportement de Denis sortent de la norme (tableau 1) mais que les choses ne sont pas claires. Il se pourrait aussi qu'il présente des problèmes mentaux – peut-être un trouble obsessionnel compulsif ou de l'anxiété.

Vous pourriez ajouter qu'il est manifestement un enfant intelligent à haut niveau de fonctionnement. Le plus pressant serait de trouver des manières d'aider les parents à s'adapter au comportement de l'enfant et à obtenir un autre avis sur la situation. Il serait indiqué d'orienter l'enfant vers un pédiatre.

Vous pourriez demander si les parents peuvent compter sur d'autres proches, amis ou activités/garderies communautaires pour obtenir du répit (Renseignements généraux, point 25d) et proposer des stratégies visant à gérer le comportement de Denis, comme la reconnaissance des déclencheurs, l'établissement de routines et des pratiques parentales cohérentes (Renseignements généraux, point 26; annexe 4).

Commentaire de l'examinateur

Le fait d'encourager les prestataires de soins à passer tous les jours du temps avec les enfants, à se laisser guider par eux et à s'attarder ensemble et de manière positive à un jeu ou à un processus d'apprentissage peut contribuer à dissiper leurs préoccupations et celles des cliniciens, et aider à consoler ou à promouvoir la maîtrise de soi chez les enfants anxieux, et à établir plus généralement un fondement relationnel solide propice à la santé comportementale et affective.

Deuxième partie

Que répondriez-vous à Sandra?

Vous pourriez expliquer qu'aucune donnée n'établit que l'alimentation joue un rôle dans le TSA (Renseignements généraux, point 28). Quoiqu'il soit essentiel d'avoir une alimentation saine, les aversions/restrictions alimentaires peuvent rendre la chose difficile. Vous pourriez évoquer des stratégies de prise en charge des crises/de l'intolérance de Denis face aux changements de sa routine (Renseignements généraux, point 26; annexe 4). Vous pourriez également renforcer les connaissances de Sandra quant à ce qui convient le mieux à Denis et l'aider à créer un milieu adapté à l'autisme dans lequel ceux qui entourent Denis ont accès à des renseignements fiables quant à la manière de soutenir son développement et d'améliorer ses issues (Renseignements généraux, point 24c). Les stratégies de TCC, s'il est possible d'y recourir, pourraient aider Denis à gérer certains symptômes, comme l'anxiété, à mesure qu'il grandit (annexe 3).

Nous apprécions toujours vos commentaires. Si vous souhaitez nous faire parvenir de la rétroaction au sujet de ce module, le lien suivant vous amène directement au formulaire du sondage électronique : **https://www.surveymonkey.com/r/Formulairederetroaction**

© La Fondation pour l'éducation médicale continue

Auteure : **Carol Geller, M.D., CCMF, FCMF**
Médecin de famille
Ottawa, Ontario

Réviseurs : **Teresa (Terry) Bennett, M.D., FRCPC, Ph. D.**
Psychiatre pour enfants et adolescents, codirectrice de l'équipe de recherche de McMaster sur l'autisme (MacART)
Hamilton, Ontario

Lonnie Zwaigenbaum, M.D., FRCPC
Pédiatre du développement
Edmonton, Alberta

Rédactrice médicale en chef : **Elizabeth Shaw, M.D., CCMF, FCMF**
Médecin de famille
Hamilton, Ontario

Rédactrice médicale : **Lynda Cranston, B.A. avec spécialisation**
Orangeville, Ontario

Coordonnateur, Développement des modules : **Brian Thode, B.A., M.A.**
Hamilton, Ontario

L'équipe de rédaction du module de la Fondation aimerait remercier John Beamish (Peterborough, Ontario), Joanne Opsteen (Toronto, Ontario) et Jiajia Zhu (London, Ontario) qui ont participé à la table ronde initiale de ce module. De plus, la Fondation remercie les groupes-pilotes PGBP facilités par Abdelmunem Elfourtia (Edmonton, Alberta), Tanya Fairweather (Vancouver, Colombie-Britannique) et Jillian Parsons (St. John's, Terre-Neuve), qui ont participé à la table ronde initiale de ce module de formation et proposé des améliorations.

Divulgation des conflits d'intérêts :

Carol Geller, Terry Bennett, Lonnie Zwaigenbaum, Elizabeth Shaw et Lynda Cranston n'en ont déclaré aucun.

Même si le plus grand soin a été apporté à la préparation des informations contenues dans ce module, le Programme ne peut en garantir la pertinence dans des cas cliniques particuliers ou chez certains patients. Les médecins et les autres professionnels de la santé doivent utiliser leur propre jugement clinique, fondé sur les circonstances particulières de chaque cas, pour décider de la prise en charge et du traitement de leur patient.

Quiconque utilise ces renseignements le fait à ses risques et ne peut tenir pour responsable la Fondation pour l'éducation médicale continue ni le Programme d'apprentissage en petit groupe basé sur la pratique d'aucun incident ou dommage qui pourrait découler de cet usage.

Les ressources sur le Web citées dans ce module étaient toujours actives en août 2018.

Vous pouvez accéder en ligne à ce module et à ses annexes. Rendez-vous au :
https://members.fmpe.org/

Ce programme est le résultat d'une collaboration entre :



La Fondation pour l'éducation médicale continue

McMaster University

NIVEAUX DE PREUVES

Niveau de preuves	Type de preuves incluses
Élevé	• Revues systématiques/méta-analyses qui incluent une grande variété d'études bien conçues (peu de limitations/de risque de biais, directement applicables à la population ciblée); l'évaluation du sommaire a un intervalle de confiance restreint. • Études comparatives randomisées d'envergure et bien conçues. Les conclusions de l'étude ont peu de chances d'être grandement modifiées par l'information révélée lors de futures études.
Modéré	• Revues systématiques/méta-analyses d'études comportant plus de limitations/de risques de biais (études comparatives randomisées moins bien conçues, cohortes, études de cas-témoins), ou lorsque l'évaluation du sommaire a un intervalle de confiance large. • Études comparatives randomisées bien conçues, mais de taille modérée ou unique. • Études comparatives bien conçues et cohérentes, mais non randomisées. • Études d'envergure de cohortes. Les conclusions de l'étude pourraient changer en fonction de l'information révélée lors de futures études.
Faible	• Petites études comparatives randomisées avec risque élevé de biais. • Études comparatives ou de cohortes comportant des limitations/des risques de biais importants ou des variations significatives des résultats entre les études. Les preuves provenant d'études bien conçues dans les populations représentatives manquent ou sont insuffisantes.
Très faible	• Opinion d'experts • Rapports de cas individuel ou de séries de cas

Sources :

1) Scottish Intercollegiate Guidelines Network-(SIGN) http://www.sign.ac.uk/assets/sign50_2011.pdf

2) U.S. Preventive Services Task Force Grade Definitions. May 2008. http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/grades.htm

3) Balshem H, Helfand M, Schunemann HJ, Oxman AD, Kunz R, Brozek J, et al. GRADE guidelines:3.Rating the quality of evidence. J Clin Epidemiol 2011;64(4):401-406.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Fernell E, Eriksson MA, Gillberg C. Early diagnosis of autism and impact on prognosis: a narrative review. Clin Epidemiol. 2013;5:33-43. PM: 3583438
2. Siu AL, Bibbins-Domingo K, Grossman DC, et al. Screening for Autism Spectrum Disorder in Young Children: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2016;315:691-6. PM: 26881372
3. American Psychiatric Assocation. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013.
4. Sanchack KE, Thomas CA. Autism Spectrum Disorder: Primary Care Principles. Am Fam Physician. 2016;94:972-9. PM: 28075089
5. Public Health Agency of Canada. Autism Spectrum Disorder among Children and Youth in Canada 2018: A report of the National Autism Spectrum Disorder Surveillance System. Ottawa, ON2018.
6. Christensen DLB, J.; Braun,K.V. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States. MMWR Surveill Summ. 2016;65:1-23.
7. Autism Speaks Canada. Facts & FAQs. 2017. https://www.autismspeaks.ca / http://fr.autismspeaks.ca//.
8. Elsabbagh M, Divan G, Koh YJ, et al. Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. Autism Res. 2012;5:160-79. PM: 3763210
9. Harrington JW, Allen K. The clinician's guide to autism. Pediatr Rev. 2014;35:62-78; quiz PM: 24488830
10. Ellerbeck K, Smith C, Courtemanche A. Care of children with autism spectrum disorder. Prim Care. 2015;42:85-98. PM: 25634707
11. Anagnostou E, Zwaigenbaum L, Szatmari P, et al. Autism spectrum disorder: advances in evidence-based practice. CMAJ. 2014;186:509-19. PM: 3986314
12. Centers for Disease Control and Prevention. Autism spectrum disorder. 2017. https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html.
13. Loomes R, Hull L, Mandy WPL. What Is the Male-to-Female Ratio in Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2017;56:466-74. PM: 28545751
14. Duncan AM, Chodirker B. Use of array genomic hybridization technology for constitutional genetic diagnosis in Canada. Paediatr Child Health. 2011;16:211-2. PM: 3076171
15. Leavey A, Zwaigenbaum L, Heavner K, Burstyn I. Gestational age at birth and risk of autism spectrum disorders in Alberta, Canada. J Pediatr. 2013;162:361-8. PM: 22947654
16. Lampi KM, Lehtonen L, Tran PL, et al. Risk of autism spectrum disorders in low birth weight and small for gestational age infants. J Pediatr. 2012;161:830-6. PM: 3449022
17. Christensen J, Gronborg TK, Sorensen MJ, et al. Prenatal valproate exposure and risk of autism spectrum disorders and childhood autism. JAMA. 2013;309:1696-703. PM: 4511955
18. Madsen KM, Hviid A, Vestergaard M, et al. A population-based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism. N Engl J Med. 2002;347:1477-82. PM: 12421889

19. Johnson CP, Myers SM, American Academy of Pediatrics Council on Children With Disabilities. Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. Reaffirmed September 2010. Pediatrics. 2007;120:1183-215. PM: 17967920
20. Warren RK, M.; Fitzpatrick-Lewis, D.; Usman Ali, M.; Rice, M.; Bayer, A.; et al,. Screening and treatement for developmental delay in early childhood (ages 1-4 years): a systematic review. Calgary2016.
21. Canadian Task Force on Preventive Health Care, Tonelli M, Parkin P, et al. Recommendations on screening for developmental delay. CMAJ. 2016;188:579-87. PM: 4868607
22. American Academy of Family Physicians. Clinical Preventive Service Recommendation. Autism Spectrum: Children (Aged 18 to 30 Months). 2016.
23. Yochum A. Autism Spectrum/Pervasive Developmental Disorder. Prim Care. 2016;43:285-300. PM: 27262008
24. Robins DL, Casagrande K, Barton M, Chen CM, Dumont-Mathieu T, Fein D. Validation of the modified checklist for Autism in toddlers, revised with follow-up (M-CHAT-R/F). Pediatrics. 2014;133:37-45. PM: 3876182
25. Shaw A. Canadian Paediatric Society, Community Paediatrics Committee,. Read, speak, sing: Promoting literacy in the physician's office. Position Statement. Reaffirmed Jan 30 2017. Paediatr Child Health. 2006;11:601-6.
26. Uljarevic M, Katsos N, Hudry K, Gibson JL. Practitioner Review: Multilingualism and neurodevelopmental disorders - an overview of recent research and discussion of clinical implications. J Child Psychol Psychiatry. 2016;57:1205-17. PM: 27443172
27. Hoff E, Ribot KM. Language Growth in English Monolingual and Spanish-English Bilingual Children from 2.5 to 5 Years. J Pediatr. 2017;190:241-5 e1. PM: 5690817
28. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Autism spectrum disorder in under 19s: recognition, referral and diagnosis. Clinical guideline [CG128]2017.
29. American Speech-Language-Hearing Association. Autism. 2018. https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Autism/.
30. Reichow B, Barton EE, Boyd BA, Hume K. Early intensive behavioral intervention (EIBI) for young children with autism spectrum disorders (ASD). Cochrane Database Syst Rev. 2012;10:CD009260. PM: 23076956
31. Pickles A, Le Couteur A, Leadbitter K, et al. Parent-mediated social communication therapy for young children with autism (PACT): long-term follow-up of a randomised controlled trial. Lancet. 2016;388:2501-9. PM: 5121131
32. Green J, Charman T, McConachie H, et al. Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): a randomised controlled trial. Lancet. 2010;375:2152-60. PM: 2890859
33. Weitlauf ASS, N.A.; McPheeters, M.L.; Warren, Z. Interventions Targeting Sensory Challenges in Children With Autism Spectrum Disorder—An Update. Comparative Effectiveness Review No. 186. (Prepared by the Vanderbilt Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2015-00003-I.). Rockville, MD2017.
34. Estes A, Munson J, Rogers SJ, Greenson J, Winter J, Dawson G. Long-Term Outcomes of Early Intervention in 6-Year-Old Children With Autism Spectrum Disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2015;54:580-7. PM: 4475272
35. Kasari C, Gulsrud A, Freeman S, Paparella T, Hellemann G. Longitudinal follow-up of children with autism receiving targeted interventions on joint attention and play. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2012;51:487-95. PM: 3338205
36. Williamson ES, N.A.; Andrews, J.C.; Krishnaswami, S.; McPheeters, M.L.; Fonnesbeck, C.; et al. Medical Therapies for Children With Autism Spectrum Disorder—An Update. Comparative Effectiveness Review No. 189. (Prepared by the Vanderbilt Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2015-00003-I.). Rockville, MD:2017.
37. Rossignol DA, Frye RE. Melatonin in autism spectrum disorders: a systematic review and meta-analysis. Dev Med Child Neurol. 2011;53:783-92. PM: 21518346
38. Anagnostou E, Hansen R. Medical treatment overview: traditional and novel psycho-pharmacological and complementary and alternative medications. Curr Opin Pediatr. 2011;23:621-7. PM: 4871706
39. Bellando J, Fussell JJ, Lopez M. Autism Speaks Toolkits: Resources for Busy Physicians. Clin Pediatr (Phila). 2016;55:171-5. PM: 26149848
40. Howlin P, Moss P. Adults with autism spectrum disorders. Can J Psychiatry. 2012;57:275-83. PM: 22546059
41. Egilson ST, Olafsdottir LB, Leosdottir T, Saemundsen E. Quality of life of high-functioning children and youth with autism spectrum disorder and typically developing peers: Self- and proxy-reports. Autism. 2017;21:133-41. PM: 27048354
42. Canadian Paediatric Society, Digital Health Task Force Ottawa Ontario. Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world. Paediatr Child Health. 2017;22:461-77. PM: 5823000

ANNEXE 1. Outils d'évaluation du développement et du TSA

Outil	Tranche d'âge	Durée du test*	Disponibilité	Résultats (SN/SP médiane)
Retard de développement				
Bilan de développement de l'enfant (CDI) https://childdevelopmentreview.com/specialists/	15 mois à 16 ans	30–50 min	Payant	SN : 80 % – 100 % SP : 70 %
Parents' Evaluation of Developmental Status (PEDS) http://www.pedstest.com/default.aspx	Naissance – 11 ans	< 5 min	Payant	SN : 41 % SP : 89 % (pour le TSA – SN : 57 %, SP : 41 %)
Questionnaire de dépistage du district de Nipissing (NDDS) https://lookseechecklist.com/fr/	Jusqu'à 6 ans	< 5 min	Gratuit	SN : 29 % – 68 % SP : 58 % – 88 %
Liste de vérification pour les nourrissons et les tout-petits (tests de dépistage des retards de communication) http://brookespublishing.com/wp-content/uploads/2012/06/csbs-dp-itc.pdf	6–24 mois	< 5 min	Gratuit	SN : 93 % SP : 83 %
Spécifique du TSA				
M-CHAT-R (voir l'annexe 2) http://mchatscreen.com/ Traductions : http://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2015/05/M-CHAT-R_F_French.pdf	16–30 mois	< 5 min	Gratuit	SN : 78 % SP : 69 %
Questionnaire de Communication Sociale pour le Dépistage des Troubles du Spectre Autistique (SCQ) http://www.hogrefe.fr/produit/scq-questionnaire-de-communication-sociale-pour-le-depistage-des-troubles-du-spectre-autistique/#.W5-ZSOhKhPY	≥ 4 ans	< 10 min	Payant	SN : 69 % SP : 56 %
Child Autism Spectrum Test (CAST) https://autismcanada.org/about-autism/diagnosis/screening-tools/child/?lang=fr	4–11 ans	< 5 min	Gratuit	SN : 100 % SP : 97 %

SN : sensibilité; SP : spécificité;
* Tous les outils sont remplis par les parents/aidants.

Sources :

1) Canadian Paediatric Society. Behavioural and General Developmental Screening Tools. 2016 http://www.cps.ca/en/tools-outils/behavioural-and-general-developmental-screening-tools.

2) Mackrides PS, Ryherd SJ. Screening for developmental delay. *American family physician.* Sep 1 2011;84(5):544-549.

3) Cairney J, Clinton J, Veldhuizen S, et al. Evaluation of the revised Nipissing District Developmental Screening (NDDS) tool for use in general population samples of infants and children. *BMC pediatrics.* Mar 16 2016;16:42.

4) Warren RK, M, Fitzpatrick-Lewis, D, Usman Ali, M, Rice, M, Bayer, A, et al. *Screening and treatement for developmental delay in early childhood (ages 1-4 years): a systematic review.* Calgary 2016.

5) Charman T, Gotham K. Measurement Issues: Screening and diagnostic instruments for autism spectrum disorders - lessons from research and practice. *Child and adolescent mental health.* Feb 1 2013;18(1):52-63.

6) Williams J, Allison C, Scott F, et al. The Childhood Asperger Syndrome Test (CAST): test-retest reliability. *Autism.* 2006;10:415-27.

© La Fondation pour l'éducation médicale continue, www.fmpe.org

ANNEXE 2. M-CHAT-R M-CHAT-R'™

Veuillez répondre à ces questions sur votre enfant. Gardez à l'esprit la façon dont votre enfant se comporte habituellement. Si vous avez vu votre enfant avoir ce comportement à plusieurs reprises mais qu'il ne l'a pas habituellement, répondez non. Entourez oui ou non pour chaque question. Merci beaucoup.

1. Si vous pointez du doigt quelque chose de l'autre côté de la pièce, est ce que votre enfant le regarde? (PAR EXEMPLE : Si vous pointez du doigt un jouet ou un animal, est-ce que votre enfant regarde le jouet ou l'animal?)	Oui	Non
2. Vous êtes-vous déjà demandé si votre enfant pouvait être sourd?	Oui	Non
3. Est-ce que votre enfant joue à faire semblant? (PAR EXEMPLE : Faire semblant de boire dans une tasse vide, de parler au téléphone, de faire manger une poupée ou un animal en peluche?)	Oui	Non
4. Est-ce que votre enfant aime grimper sur des choses? (PAR EXEMPLE : meubles, jeux d'extérieur, marches d'escalier)	Oui	Non
5. Est-ce que votre enfant fait des gestes inhabituels avec ses doigts près de ses yeux? (PAR EXEMPLE : Est-ce que votre enfant agite ses doigts près de ses yeux?)	Oui	Non
6. Est-ce que votre enfant pointe du doigt pour demander quelque chose, ou pour avoir de l'aide? (PAR EXEMPLE : Pointer du doigt un gâteau ou un jouet hors de portée)	Oui	Non
7. Est-ce que votre enfant pointe du doigt pour montrer quelque chose d'intéressant? (PAR EXEMPLE : un avion dans le ciel ou un gros camion sur la route)	Oui	Non
8. Est-ce que votre enfant s'intéresse aux autres enfants? (PAR EXEMPLE : Est-ce que votre enfant regarde les autres enfants, leur sourit, va vers eux?)	Oui	Non
9. Est-ce que votre enfant vous montre des choses en vous les amenant ou en les tenant en l'air pour que vous les voyez, pas pour obtenir de l'aide mais juste pour partager? (PAR EXEMPLE : vous montrer une fleur, une peluche, une petite voiture)	Oui	Non
10. Est-ce que votre enfant répond quand vous l'appelez par son nom? (PAR EXEMPLE : Est-ce qu'il regarde, parle ou gazouille, ou arrête ce qu'il est en train de faire quand vous l'appelez par son nom?	Oui	Non
11. Quand vous lui souriez, est-ce qu'il vous sourit en retour?	Oui	Non
12. Est-ce que les bruits du quotidien perturbent votre enfant? (PAR EXEMPLE : Est-ce que votre enfant crie ou pleure en entendant l'aspirateur ou de la musique forte?)	Oui	Non
13. Est-ce que votre enfant marche?	Oui	Non
14. Est-ce que votre enfant vous regarde dans les yeux lorsque vous lui parlez, que vous jouez avec lui ou que vous l'habillez?	Oui	Non
15. Est-ce que votre enfant essaye d'imiter ce que vous faites? (PAR EXEMPLE : faire un signe de la main pour dire au revoir, taper dans les mains, ou faire un bruit rigolo quand vous le faites)	Oui	Non
16. Si vous tournez votre tête pour regarder quelque chose, est-ce que votre enfant regarde autour de lui pour voir ce que vous regardez?	Oui	Non
17. Est-ce que votre enfant essaye d'attirer votre attention? (PAR EXEMPLE : Est-ce que votre enfant vous regarde pour avoir une félicitation, ou dit « Regarde » ou « Regarde-moi »?)	Oui	Non
18. Est-ce que votre enfant comprend quand vous lui demandez de faire quelque chose? (PAR EXEMPLE : sans que vous pointiez du doigt, est-ce que votre enfant comprend « mets le livre sur la chaise » ou « apporte-moi la couverture »?)	Oui	Non
19. Si quelque chose de nouveau arrive, est-ce que votre enfant regarde votre visage pour voir comment vous réagissez? (PAR EXEMPLE : S'il entend un bruit étrange ou rigolo, ou voit un nouveau jouet, est-ce qu'il regarde votre visage?)	Oui	Non
20. Est-ce que votre enfant aime les activités de mouvement? (PAR EXEMPLE : Etre balancé ou sauter sur vos genoux)	Oui	Non

© Diana Robins, Deborah Fein et Marianne Barton, 2009. Reproduit avec permission. http://mchatscreen.com/

SCORE TOTAL

OUI est la réponse typique à la plupart des questions, NON signale un risque. CEPENDANT, les questions 2, 5 et 12 produisent un score inverse – NON est la réponse typique et OUI signale un risque. Pour obtenir le score du M-CHAT-R, additionner le nombre de réponses à risque. Si le score total est de :

- 0 à 2 : faible risque – si l'enfant a moins de deux ans, refaire le test de dépistage à 24 mois (ou après trois mois) et orienter l'enfant chez un spécialiste si la surveillance du développement ou les scores d'autres outils font soupçonner un risque de TSA.
- L'enfant a réussi le test de dépistage et devrait être suivi durant des visites subséquentes de supervision de sa santé.
- 3 à 7 : risque modéré – poser les questions de suivi du M-CHAT-R correspondant aux réponses à risque. Seules les questions ayant produit un score à risque doivent être posées. Si au moins deux questions donnent encore un score à risque, orienter le patient en vue d'un diagnostic et d'un traitement.
- 8 à 20 : risque élevé – orienter immédiatement l'enfant en vue d'un diagnostic et d'une intervention.

ANNEXE 3. Intervention comportementale pour le TSA

Intervention	Description	Temps requis	Effet positif observé [NP]
Précoce intensive de type comportemental et développemental : axée sur l'ACA	Interventions basées sur les principes de l'ACA – expression générale désignant les principes techniques permettant d'évaluer, de traiter et de prévenir les comportements difficiles et de favoriser de nouveaux comportements désirables. Le but est d'enseigner de nouvelles aptitudes, d'en favoriser la généralisation, et de réduire les comportements difficiles par un renforcement systématique.	Demande un travail considérable (20-40 heures/semaine) et peut prendre plusieurs années.	QI/fonction cognitive [modéré] Langage/communication [modéré] Comportement adaptatif [faible] Gravité des symptômes [faible] Aptitudes sociales/comportement social [faible] Qualité de vie [faible]
Précoce intensive de type comportemental et développemental : formation des parents	Interventions basées sur les principes de l'ACA axée sur les aptitudes et les comportements fondamentaux clés (p. ex., motivation à communiquer) plutôt que sur les améliorations globales. Ces approches mettent souvent l'accent sur la formation des parents comme modalité d'administration du traitement et demandent possiblement moins d'efforts.	Lors des essais initiaux, la durée et la fréquence du traitement étaient variables : entre 12 et 46 heures; fréquence : peut être hebdomadaire, bimensuelle ou mensuelle.	Gravité des symptômes [faible] Langage/communication [faible]
Aptitudes sociales	Interventions (p. ex., partage, tour de rôle, expression d'émotions et interactions sociales générales) axées sur la facilitation des interactions sociales.	Variable : généralement après l'école, peut aller de 90 minutes une fois par semaine pendant 4 semaines à 70 minutes par jour pendant 5 semaines. Formation des parents également incluse (généralement hebdomadaire).	Aptitudes sociales/comportement social [faible] (Les études ne concernaient que des enfants d'âge scolaire à haut niveau de fonctionnement (QI > 70) – il se peut que les résultats ne soient pas généralisables aux sujets présentant des atteintes plus importantes).
Jeu/interaction	Interactions entre enfants et parents ou enseignants visant à améliorer les issues, y compris l'imitation, l'attention commune, la capacité à participer à des jeux symboliques.	Variable : vient généralement compléter des programmes d'ACA intensifs (souvent entre 4 et 12 semaines de formation).	Attention commune [modéré] Aptitudes de jeu [faible] Langage/communication [faible] Aptitudes sociales [faible]
TCC	Utilisation de techniques, comme la TCC, visant à améliorer les symptômes (p. ex. colère, anxiété) souvent présents chez les enfants atteints de TSA.	Allait de 12 à 16 séances (généralement hebdomadaires).	Anxiété [élevé] Gravité des symptômes [faible] (en groupe et individuelle; de 4 à 16 ans)

ACA : analyse comportementale appliquée; TCC : thérapie cognitivo-comportementale ; NP : niveau de preuves

Vous trouverez de plus amples renseignements concernant les thérapies comportementales (p. ex., organismes ou professionnels offrant des thérapies comportementales dans votre région) à l'adresse suivante : http://www.autismjunction.ca/fr/autism-junction/

Sources :

1) Weitlauf ASM, M.L.; Peters, B.; Sathe, N.; Travis, R.; Aiello,R.; et al. *Therapies for* Children With Autism Spectrum Disorder: Behavioral Interventions Update. Comparative Effectiveness Review No. 137. (Prepared by the Vanderbilt Evidence-based Practice Center under Contract *No. 290-2012-00009-I.).* Rockville, MD. 2014.

2) Reichow B, Barton EE, Boyd BA, Hume K. Early intensive behavioral intervention (EIBI) for young children with autism spectrum disorders (ASD). *The Cochrane Database of Systematic Reviews.* Oct 17 2012;10:CD009260.

3) Harrington JW, Allen K. The clinician's guide to autism. *Pediatrics in Review.* Feb 2014;35(2):62-78; quiz 78.

4) Warren RK, M.; Bennet T.; et al. Screening and treatment for developmental delay in early childhood (ages 1-4 years): A systematic review. Calgary 2016.

© La Fondation pour l'éducation médicale continue, www.fmpe.org

ANNEXE 4. Ressources pour les personnes atteintes d'autisme

RESSOURCES GÉNÉRALES

Autism Junction : Ressources destinées aux individus atteints d'autisme (par province et par région)
http://www.autismjunction.ca/fr/
Centre canadien de ressources complet pour les parents, les aidants et les professionnels.

Thérapies et services de soutien pour le trouble du spectre de l'autisme (TSA)
https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/trouble-spectre-autistique-tsa/soutien-pour-trouble-spectre-autistique-tsa.html

Centres de ressources familiales
https://www.familiescanada.ca/find-family-resource-centre/
Un annuaire de recherche incluant plus de 500 programmes de ressources familiales au Canada.

CLINICIENS

Guide des comportements difficiles (en anglais)
http://www.autismspeaks.org/sites/default/files/challenging_behaviors_tool_kit.pdf

Autisme Canada : Guide du médecin sur l'autisme
https://autismcanada.org/wp-content/uploads/2018/01/PhyHandbook_FR_2018.pdf
(Il s'agit d'un manuel à l'intention des médecins, mais il est rédigé de telle façon qu'il peut aussi constituer une excellente ressource pour les familles)

Autism Junction : Ressources communautaires
http://www.autismjunction.ca/

PARENTS/AIDANTS

Stimuler le développement de la parole/du langage
Premiers mots : https://firstwords.ca/premiers-mots/strategies/

Autism Speaks Canada (site fournissant dans l'ensemble de bonnes ressources)
- **Trousse à outils pour les comportements difficiles : parents et familles (en anglais)**
  https://www.autismspeaks.org/family-services/tool-kits/challenging-behaviors-tool-kit
- **L'apprentissage de la propreté**
  http://fr.autismspeaks.ca/science-et-services/ressources/trousses-a-outils/l-apprentissage-de-la-proprete/
- **Guide pour explorer le comportement alimentaire lié à l'autisme**
  http://fr.autismspeaks.ca/science-et-services/ressources/trousses-a-outils/exploration-du-comportement-alimentaire-en-autisme/

Remarque : Les ressources ci-dessus sont gratuites, mais il faut remplir un bref formulaire de renseignements pour y accéder.

Crédit d'impôt pour les personnes handicapées destiné aux enfants atteints de TSA
https://www.canada.ca/fr/agence-revenu/services/prestations-enfants-familles/prestation-enfants-handicapes.html

Soins de nos enfants, SCP
Les vaccins : les mythes et les faits
https://www.soinsdenosenfants.cps.ca/handouts/vaccines-myths-and-facts

Vaccins (mythes) : Coalition d'action pour l'immunisation (États-Unis) : S'adresser aux parents hésitants face à la vaccination : une série de vidéos de jeux de rôle créées à l'intention des prestataires de soins de santé (en anglais).
http://whyimmunizekids.org/role-playing-video-clips/

© La Fondation pour l'éducation médicale continue, www.fmpe.org
Août 2018