



Comportement prosocial

Mise à jour : Février 2016

Éditeur au développement du thème :

Prof. Ariel Knafo-Noam, Université hébraïque de Jérusalem, Israël

Table des matières

Synthèse	5
<hr/>	
Les habiletés socio-cognitives sont corrélées avec le comportement prosocial chez les jeunes enfants	8
<small>¹TRACY L. SPINRAD, PH.D., ²SARAH VANSCHYNDEL, M.A., ÉTUDIANTE AU DOCTORAT, MAI 2015</small>	
<hr/>	
Les fondements moraux du comportement prosocial	16
<small>TINA MALTI, PH.D., SEBASTIAN P. DYS, MA, ANTONIO ZUFFIANÒ, PH.D., MAI 2015</small>	
<hr/>	
Le comportement prosocial envers les membres de l'endogroupe et de l'exogroupe	23
<small>GIL DIESENDRUCK, PH.D., AVI BENOZIO, M.A., ÉTUDIANT AU DOCTORAT, MAI 2015</small>	
<hr/>	
Comportement prosocial et scolarisation	30
<small>KATHRYN WENTZEL, PH.D., MAI 2015</small>	
<hr/>	
Le développement prosocial au cours de la vie	37
<small>¹STUART I. HAMMOND, PH.D., ²CELIA A. BROWNELL, PH.D., NOVEMBRE 2015</small>	
<hr/>	
Différences interindividuelles dans la prosocialité : le rôle des pratiques parentales, du tempérament et de la génétique	46
<small>ARIEL KNAFO-NOAM, PH.D., NOAM MARKOVITCH, CANDIDAT AU DOCTORAT, NOVEMBRE 2015</small>	
<hr/>	
Contributions de la théorie de l'évolution et des neurosciences à notre compréhension du développement de la prosocialité : Commentaire	57
<small>JEAN DECETY, PH.D., JANVIER 2016</small>	
<hr/>	
Interventions sur le comportement prosocial en milieu scolaire	64
<small>¹ASHA L. SPIVAK, PH.D., ASSOCIÉ DE RECHERCHE, ²JOSEPH A. DURLAK, PHD, PROFESSEUR ÉMÉRITE DE PSYCHOLOGIE, JANVIER 2016</small>	
<hr/>	

Empathie, comportement prosocial et adaptation : aspects cliniques de l'excès et des déficits d'empathie

71

CAROLYN ZAHN-WAXLER, PH.D., ANDREW SCHOEN, B.SC., JANVIER 2016

Thème financé par



Margaret & Wallace McCain
Family Foundation

Synthèse

Est-ce important?

Les comportements prosociaux réfèrent à des actes volontaires dirigés vers autrui dans le but de lui apporter un bénéfice ou d'améliorer son bien-être. Aider, partager, consoler, reconforter, coopérer et protéger d'un préjudice potentiel sont des exemples de tels comportements. Selon une perspective évolutionnaire, les comportements prosociaux pourraient résulter d'une adaptation biologique à la vie en société. Leur développement en bas âge est important, car ils sont associés aux compétences sociales et affectives tout au long de l'enfance (par exemple, l'acceptation par les pairs, l'empathie, la confiance en soi et la régulation des émotions). De plus, les comportements prosociaux sont associés à la performance académique et au développement des compétences cognitives, comme la résolution de problèmes et le raisonnement moral, contribuant ainsi à une adaptation scolaire favorable.

Que savons-nous?

La prosocialité émerge à un jeune âge et ses formes de base sont les mêmes dans toutes les cultures. Dès l'âge de 18 mois, les jeunes enfants manifestent des formes précoces de comportement prosocial (par exemple, pointer à un adulte un objet hors de portée ou un événement passé inaperçu). Vers l'âge de 3 ou 4 ans, la complexité des comportements prosociaux des enfants s'accroît. Ils réagissent plus spontanément aux émotions négatives d'autrui en partageant, en aidant et/ou en reconfortant adéquatement les autres. À cet âge, les enfants commencent aussi à manifester un favoritisme pour l'endogroupe : celui-ci se traduit par une tendance à diriger plus de comportements prosociaux vers l'endogroupe, soit les individus que l'enfant perçoit similaires à lui (par exemple, de même race ou de même genre), que vers l'exogroupe, soit les individus perçus comme différents. Toutefois, à mesure que les enfants développent des habiletés sociocognitives plus sophistiquées et interagissent davantage avec leurs pairs, ils deviennent de plus en plus conscients des raisons pour lesquelles il est important d'aider les autres, et ces raisons les motivent en retour à adopter des comportements prosociaux.

Plusieurs facteurs prédisent et/ou renforcent les comportements prosociaux chez les jeunes enfants, en plus du bagage génétique qui explique en partie les différences interindividuelles sur

ce plan. Le développement moral précoce au cours des cinq premières années de la vie est un fondement incontournable des comportements prosociaux. Par exemple, les enfants qui ressentent de la culpabilité après avoir commis des transgressions sont plus susceptibles d'adopter des comportements prosociaux que ceux qui n'en ressentent pas, parce qu'ils sont plus conscients des conséquences de leurs actions sur eux-mêmes et sur les autres. Les comportements prosociaux des enfants sont aussi influencés par leur sentiment d'empathie et leur désir d'aider les autres. Bien qu'il soit généralement admis que l'empathie est un important prédicteur des comportements prosociaux chez les enfants, les formes extrêmes d'empathie (excès ou déficits) sont associées à un risque accru de troubles psychologiques ultérieurs. Par exemple, les jeunes enfants qui manifestent une préoccupation excessive pour le bien-être de leurs parents (en présence, notamment, de conflits conjugaux ou de problèmes de santé) risquent davantage de souffrir d'anxiété ou de dépression en grandissant. En revanche, des réactions absentes et/ou inappropriées (rire, plaisir) devant la détresse d'autrui pourraient être des précurseurs de difficultés comportementales. Cependant, il est important de garder en tête que les expressions d'empathie suivent un continuum et qu'elles ne sont pas uniquement influencées par les caractéristiques de l'enfant, mais aussi par l'environnement auquel il est exposé. Finalement, la socialisation par les parents et les pairs joue un rôle important dans le développement des comportements prosociaux. Les parents qui donnent l'exemple de comportements prosociaux et qui incitent l'enfant à comprendre le point de vue des autres favorisent l'internalisation de valeurs prosociales chez celui-ci. De même, les éducateurs qui favorisent la collaboration entre les pairs stimulent le développement d'habiletés cognitives qui soutiennent les formes prosociales de comportement.

Que peut-on faire?

L'éducation prosociale doit débuter tôt à la maison et se poursuivre tout au long des années préscolaires. Les parents qui donnent l'exemple de comportements prosociaux, qui adoptent des pratiques parentales chaleureuses et sensibles et qui s'attardent aux états affectifs d'autrui peuvent stimuler le développement des comportements prosociaux chez leurs enfants. On encourage aussi les parents à expliquer aux enfants pourquoi leurs actes sont fautifs lorsqu'ils commettent une transgression et comment ces actes peuvent avoir affecté autrui, au lieu de simplement punir les enfants. Les éducateurs de la petite enfance peuvent aussi jouer un rôle important dans le développement de la moralité et des comportements prosociaux en implantant des programmes pédagogiques et d'intervention dans leur classe. Bien que plus de recherches

soient nécessaires pour établir des lignes directrices concrètes et des pratiques reconnues qui favorisent les comportements prosociaux chez les jeunes enfants, les interventions en bas âge devraient mettre l'accent sur :

- a. des relations bienveillantes avec les adultes et les pairs;
- b. les exemples de prosocialité donnés par les adultes;
- c. la sensibilisation à l'empathie et au point de vue des autres;
- d. les approches d'apprentissage actif comme l'apprentissage coopératif.

Les éducateurs de la petite enfance peuvent aussi jouer un rôle actif en atténuant les préjugés des enfants et en planifiant des interactions collaboratives entre des pairs de différents groupes (par ex., genres, cultures, religions et statuts socio-économiques variés). Ces opportunités pourraient modifier les croyances des enfants sur les autres (par ex., « nous » vs « eux ») ainsi que les comportements prosociaux entre les groupes. Finalement, il faut surtout retenir qu'il est plus important de renforcer positivement les tendances prosociales des enfants (par ex., en les félicitant) que de renforcer négativement leurs tendances antisociales (par ex., en les punissant). En mettant l'accent sur leurs bonnes actions plutôt que sur leurs fautes, on risque davantage de voir les comportements prosociaux des enfants se reproduire.

Les habiletés socio-cognitives sont corrélées avec le comportement prosocial chez les jeunes enfants

¹Tracy L. Spinrad, Ph.D., ²Sarah VanSchyndel, M.A., étudiante au doctorat

¹Arizona State University, T. Denny Sanford School of Social and Family Dynamics, États-Unis

²Arizona State University, Département de psychologie, États-Unis

Mai 2015

Introduction

Le comportement prosocial se définit par un comportement volontaire au bénéfice d'autrui.¹ Les chercheurs se sont intéressés à caractériser les modèles normatifs du comportement prosocial et à comprendre les facteurs qui seraient impliqués dans les différences individuelles relatives au comportement prosocial. Dans sa théorie sur le développement, Hoffman² a souligné un changement temporel des propres préoccupations entre les nourrissons et les enfants de moins de trois ans, et de l'empathie et du comportement prosocial des jeunes enfants en réponse à la détresse des autres. Selon lui, les habiletés socio-cognitives des enfants, telles la différenciation du soi et la coordination des points de vue, jouent un rôle essentiel dans l'émergence du comportement prosocial.

Sujet

Des données récentes suggèrent que le comportement prosocial se manifeste de manière précoce : des comportements prosociaux, tels l'aide, le partage et le réconfort envers une personne en détresse, ont été décelés chez des nourrissons âgés de 14 à 18 mois,³⁻⁷ et ces comportements augmentent au cours de la petite enfance.¹

Il a également été démontré que les habiletés socio-cognitives, telles la compréhension des émotions, la coordination des points de vue et la conscience de soi, sont associées aux différences individuelles relatives au comportement prosocial des enfants. Le présent article est axé sur les relations entre un certain nombre d'habiletés socio-cognitives d'importance avec la prosocialité, notamment la différenciation du soi, la théorie de l'esprit et la compréhension des émotions.

Problèmes

Une des difficultés de la recherche actuelle est la détermination du moment exact où les nourrissons développent les habiletés socio-cognitives requises au comportement prosocial, telle la différenciation du soi, et si de telles habiletés sont nécessaires à la prosocialité.⁸

L'examen de questions plus nuancées portant sur la relation entre les habiletés socio-cognitives et les comportements prosociaux des enfants est également important. Par exemple, savoir si l'émergence précoce des habiletés socio-cognitives au cours de la petite enfance présage les comportements prosociaux ultérieurs est une question mal élucidée. En outre, le nombre d'études dont l'objectif est d'examiner si les habiletés socio-cognitives permettent d'anticiper directement ou indirectement le comportement prosocial, chez les jeunes enfants, est limité. Il est possible que de telles habiletés conduisent à des réponses prosociales par leur impact sur la sympathie ou les compétences sociales. Finalement, bien que les chercheurs assument que les habiletés socio-cognitives constituent des prérequis pour le comportement prosocial, il est possible que les habiletés socio-cognitives soient nécessaires à tous les types de comportements prosociaux (l'aide instrumentale, par exemple) et qu'elles influencent également le développement socio-cognitif des enfants. Peu d'études longitudinales ont examiné cette possibilité.

Contexte de la recherche

En conformité avec la théorie de Hoffman, des études ont appuyé que la notion de différenciation du soi est associée à l'empathie observée envers les mères⁹ et les pairs,¹⁰ ainsi qu'au partage sans coût avec les expérimentateurs d'âge adulte,^{11,12} chez les moins de 3 ans. Par l'utilisation du test classique de reconnaissance de soi devant un miroir, des chercheurs ont mis en évidence une relation positive entre la conscience de soi et le comportement prosocial des enfants.^{9,13} Une étude a récemment démontré que la compréhension de la notion de propriété (c'est-à-dire savoir qu'un objet appartient à soi et non à l'autre) était positivement associée au partage sans coût, chez des enfants de moins de 3 ans.¹¹

D'autres aspects du développement socio-cognitif ont été associés au comportement prosocial. Par exemple, les habiletés relatives à la compréhension des émotions et à la coordination des points de vue ont été reliées de manière positive au comportement prosocial et à l'empathie, chez des jeunes enfants.^{12,14-18} Par ailleurs, la compréhension des « fausses croyances » établies par les enseignants ou les éducateurs (c'est-à-dire la théorie de l'esprit) a été associée à des taux relativement élevés de comportements prosociaux.¹⁹ Cependant, dans une autre étude, des élèves de niveau préscolaire ayant réussi un test portant sur la théorie de l'esprit étaient, dans le cadre

d'un jeu de distribution des ressources, moins portés à partager des autocollants par rapport à ceux ayant échoué à l'évaluation de la théorie de l'esprit : les enfants deviendraient plus sélectifs avec les individus avec lesquels ils partagent des ressources, dans la mesure où ils développent des habiletés de coordination des points de vue.²⁰

Questions clés pour la recherche

Il existe un certain nombre de questions de recherche essentielles relatives aux relations entre les habiletés socio-cognitives des enfants et leur développement prosocial. Les chercheurs doivent en priorité déterminer si les habiletés socio-cognitives sont nécessaires à l'émergence du comportement prosocial. En d'autres mots, des habiletés, telles la différenciation du soi et la coordination des points de vue, sont-elles des conditions nécessaires au développement du comportement prosocial des enfants? Ensuite, il est important de déterminer si les associations entre les habiletés socio-cognitives et le comportement prosocial sont directes ou indirectes. Troisièmement, en comprenant si les habiletés socio-cognitives permettent d'anticiper le comportement prosocial de manière différentielle en fonction du type (c'est-à-dire, l'aide, le partage et le réconfort) ou du contexte des comportements prosociaux (par exemple, des coûts associés ou non, les pairs par opposition aux adultes, les amis par apposition à d'autres individus), on pourrait clarifier l'amalgame de résultats présents dans la littérature. Finalement, les chercheurs doivent prêter attention à la direction des effets dans la compréhension des relations entre ces construits, par l'usage de plans expérimentaux longitudinaux.

Récents résultats de recherche

Malgré la mise en évidence d'une relation entre la différenciation du soi et le comportement prosocial, les chercheurs ont récemment démontré, par l'entremise de mesures implicites, que les nourrissons manifestaient une différenciation du soi rudimentaire, généralement, avant que des enfants de moins de 3 ans réussissent des tests de reconnaissance de soi devant un miroir.²¹ Par exemple, les nourrissons commencent à afficher une compréhension des intentions des autres, de leurs objectifs et de leurs désirs entre 9 et 12 mois^{22,23} et ont démontré l'habileté à émettre des jugements à caractère moral sur les autres, dès l'âge de 3 mois.²⁴⁻²⁷

Des relations longitudinales entre les habiletés socio-cognitives et la prosocialité des enfants ont été mises en évidence. Lors d'une étude, la compréhension des « fausses croyances » d'enfants de 54 mois était reliée positivement à l'orientation prosociale signalée par des adultes, à cet âge,

puis 18 mois plus tard.²⁸ Les chercheurs ont également démontré que la compréhension des émotions permettait d'anticiper la prosocialité, à 42 mois et 1 an plus tard. Il est intéressant de souligner que les compréhensions ultérieures des émotions et des fausses croyances n'étaient pas reliées à la prosocialité, ce qui indique qu'il est fort probable que ces habiletés permettent d'anticiper le comportement prosocial, ultérieurement, au cours de la période caractérisée par l'émergence des habiletés socio-cognitives.

Les travaux récents sont de plus en plus axés sur la compréhension du rôle des habiletés socio-cognitives dans la prédiction du futur comportement prosocial. Par exemple, Ensor, Spencer et Hughes²⁹ ont démontré que la compréhension des émotions, chez des enfants âgés de 3 ans, était impliquée dans les relations entre, d'une part, les habiletés verbales précoces et la réciprocité mère-enfant et, d'autre part, le comportement prosocial des enfants âgés de 4 ans.

De plus, même en cas de détresse exprimée ouvertement, l'empathie ou la sympathie des jeunes enfants pourrait jouer un rôle dans les relations entre les résultats socio-cognitifs et les résultats prosociaux. En conformité avec cette notion, Vaish et ses collègues³⁰ ont démontré que des enfants âgés de moins de 3 ans manifestaient davantage de préoccupations et de comportement prosocial envers une victime adulte ayant subi un préjudice en comparaison à une victime n'ayant subi aucun préjudice, même en l'absence d'émotion négative. Ces résultats suggèrent que les enfants de moins de 3 ans possèdent l'habileté de coordonner des points de vue avec les autres et ainsi, de se sentir préoccupés par les blessures d'autrui, ce qui entraîne, de façon subséquente, un comportement prosocial; cependant, ce modèle de médiation n'a pas été testé chez des jeunes enfants. Dans un test plus direct de ce concept mené avec des enfants plus âgés, la coordination des points de vue d'adolescents brésiliens était reliée indirectement au comportement prosocial par l'entremise de ses effets sur la sympathie et le raisonnement moral.³¹

Finalement, il a été considéré que les compétences cognitives et langagières générales étaient associées au comportement prosocial des enfants.^{32,33} Une étude a récemment indiqué que les compétences langagières des jeunes enfants étaient associées aux préoccupations liées à l'empathie de manière relativement élevée, mais peu à l'indifférence envers les autres, même après un contrôle des habiletés cognitives générales.³³ Par conséquent, les compétences langagières, par opposition aux habiletés cognitives générales, joueraient un rôle spécifique dans l'explication de l'empathie exprimée par les jeunes enfants.

Lacunes de la recherche

Les recherches actuelles consacrées au comportement prosocial présentent un certain nombre de lacunes. Premièrement, les études portant sur le comportement prosocial de la petite enfance sont très limitées. Bien qu'une étude ait souligné que des nourrissons exposés à la détresse d'un pair étaient plus susceptibles de commencer eux-mêmes à pleurer,³⁴ ce comportement reflèterait une contagion émotionnelle, et non de l'empathie à proprement dit. Une seule étude a démontré que des nourrissons âgés de moins de 12 mois présentaient des composantes cognitives et affectives d'empathie se greffant à une détresse personnelle.⁸ Peu d'études ont utilisé des mesures plus implicites des habiletés socio-cognitives nécessitant moins d'aptitudes cognitives que la reconnaissance de soi dans un miroir.³⁵ Deuxièmement, les chercheurs doivent se concentrer sur un certain nombre d'habiletés socio-cognitives lors de leurs travaux portant sur la relation entre les différents types de comportements prosociaux (c'est-à-dire l'aide, le partage et le réconfort) et déterminer dans quelles conditions la prosocialité est associée à des coûts (par opposition à l'absence de coûts), puisqu'il est incertain si les divers types de prosocialité présentent des corrélations socio-cognitives similaires. Troisièmement, l'acquisition de données longitudinales est nécessaire pour émettre des conclusions de causalité sur les relations entre les habiletés socio-cognitives et le comportement d'empathie ou prosocial. La conduite d'études contrôlant la stabilité des construits au cours du temps et examinant les relations bidirectionnelles possibles est particulièrement nécessaire. Finalement, les chercheurs doivent continuer à axer leurs recherches sur les relations possiblement complexes entre les habiletés socio-cognitives et la prosocialité des enfants. Par exemple, il est possible que les relations entre ces deux éléments soient régulées par d'autres facteurs, tels le genre ou la motivation prosociale. Les processus impliqués doivent également être examinés sur des échantillons composés de jeunes enfants.

Conclusions

L'étude des comportements sociaux positifs des jeunes enfants, telle la prosocialité, a suscité un grand intérêt. Les travaux menés sur le développement indiquent que la prosocialité se manifeste avant l'âge de 3 ans et augmente avec l'âge. De plus, les habiletés socio-cognitives que l'on croit nécessaires au développement de l'empathie et du comportement prosocial ont été associées de manière positive aux différences individuelles en termes de prosocialité. De façon spécifique, la différenciation du soi, la coordination des points de vue (notamment la compréhension des émotions) et la théorie de l'esprit ont été corrélées à un comportement prosocial et/ou une empathie relativement supérieur(es). Les chercheurs continuent à se demander si de telles habiletés se développeraient plus tôt que proposé à l'origine par Hoffman.² Par ailleurs, les

chercheurs commencent à souligner l'importance de la conduite d'études axées sur les relations complexes entre les habiletés socio-cognitives des enfants et leur comportement prosocial et sur les relations entre les habiletés socio-cognitives intervenant plus tôt dans l'enfance et la prosocialité ultérieure. De plus amples travaux sont requis pour identifier les relations entre les facteurs socio-cognitifs et les différents types de prosocialités des jeunes enfants, dans divers contextes.

Implications pour les parents, les services et les politiques

Une meilleure compréhension des processus intervenant dans la prédiction de la prosocialité des jeunes enfants présente des conséquences cliniques importantes. Par exemple, l'entraînement de l'empathie peut constituer une direction prometteuse dans l'augmentation de la compréhension sociale et des habiletés prosociales, ainsi que dans la réduction des comportements agressifs et intimidants des enfants. En outre, il a été déterminé que les interventions visant à favoriser les habiletés sociales ou l'entraînement de l'empathie permettaient d'améliorer efficacement l'empathie et le comportement prosocial des enfants. Des travaux supplémentaires sont nécessaires pour comprendre les mécanismes spécifiques intervenant dans les interventions efficaces, en particulier, si les facteurs socio-cognitifs, telle la coordination des points de vue, représentent des éléments importants dans l'amélioration du comportement prosocial des enfants, et pour caractériser les moyens d'identification des jeunes enfants à risque de développer des troubles associés à ces habiletés. De plus, les interventions sont généralement axées sur des enfants en âge d'être scolarisés; par conséquent, on ne sait pas si de telles techniques peuvent être employées sur des enfants plus jeunes; l'examen de ces construits adaptés en termes de développement doit être évalué chez des jeunes enfants. Il est également important d'étudier comment les parents peuvent influencer les habiletés prosociales des enfants, soit directement, soit indirectement, par l'entremise des habiletés socio-cognitives des enfants.

Références

1. Eisenberg N, Spinrad TL, Knafo A. Prosocial development. In: Lamb M, ed. and Lerner RM, vol. ed. *Handbook of child psychology and developmental science, 7th ed; Vol. 3. Socioemotional processes*. New York: Wiley. In press.
2. Hoffman ML. *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. New York: Cambridge University Press; 2000.
3. Svetlova M, Nichols SR, Brownell CA. Toddlers' Prosocial Behavior: From Instrumental to Empathic to Altruistic Helping. *Child Development* 2010;81(6):1814-1827. doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01512.x
4. Warneken F, Tomasello M. Helping and cooperation at 14 months of age. *Infancy* 2007;11(3), 271-294. doi:10.1111/j.1532-7078.2007.tb00227.x

5. Young SK, Fox NA, Zahn-Waxler C. The relations between temperament and empathy in 2-year-olds. *Developmental Psychology*. 1999;35(5):1189-1197. doi:10.1037/0012-1649.35.5.1189.
6. Zahn-Waxler C, Robinson JL, Emde RN. The development of empathy in twins. *Developmental Psychology*. 1992;28:1038-1047. doi:10.1037/0012-1649.28.6.1038.
7. Zahn-Waxler C, Schiro K, Robinson JL, Emde RN, Schmitz S. Empathy and prosocial patterns in young MZ and DZ twins: Development and genetic and environmental influences. In: Emde RN, Hewitt JK, eds. *Infancy to early childhood: Genetic and environmental influences on developmental change*. New York, NY: Oxford University Press; 2001: 141-162.
8. Roth-Hanania R, Davidov M, Zahn-Waxler C. Empathy development from 8 to 16 months: Early signs of concern for others. *Infant Behavior and Development* 2011;34(3):447-458. doi:10.1016/j.infbeh.2011.04.007.
9. Zahn-Waxler C, Radke-Yarrow M, Wagner E, Chapman M. Development of concern for others. *Developmental Psychology* 1992;28:126-136.
10. Bischof-Köhler D. Empathy and self-recognition in phylogenetic and ontogenetic perspective. *Emotion Review* 2012;4(1):40-48. doi:10.1177/1754073911421377.
11. Brownell CA, Iesue SS, Nichols SR, Svetlova M. Mine or yours? Development of sharing in toddlers in relation to ownership understanding. *Child Development* 2013;84(3):906-920. doi:10.1111/cdev.12009.
12. Nichols SR, Svetlova M, Brownell CA. The role of social understanding and empathic disposition in young children's responsiveness to distress in parents and peers. *Cognition, Brain, & Behavior* 2009;13(4):449-478.
13. Bischof-Köhler D. The development of empathy in infants. In: Lamb ME, Keller H, eds. *Infant Development: Perspectives from German Speaking Countries*. Lawrence Erlbaum; 1991:245-273. Hillsdale, NJ;
14. Denham SA. Social cognition, prosocial orientation, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development* 1986;57:194-201. doi:10.2307/1130651.
15. Ensor R, Hughes C. More than talk: Relations between emotion understanding and positive behaviour in toddlers. *British Journal of Developmental Psychology* 2005;23:343-363. doi:10.1348/026151005X26291.
16. Garner PW, Jones DC, Palmer DJ. Social cognitive correlates of preschool children's sibling caregiving behavior. *Developmental Psychology* 1994;30(6):905-911. doi: 10.1037/0012-1649.30.6.905.
17. Knafo A, Steinberg T, Goldner I. Children's low affective perspective-taking ability is associated with low self-initiated prosociality. *Emotion* 2011;11(1):194-198. doi:10.1037/a0021240.
18. Strayer J, Roberts W. Children's empathy and role taking: Child and parental factors, and relations to prosocial behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology* 1989;10:227-239. doi:10.1016/0193-3973(89)90006-3.
19. Diesendruck G, Ben-Eliyahu A. The relationships among social cognition, peer acceptance, and social behavior in Israeli kindergartners. *International Journal of Behavioral Development* 2006;30:137-147. doi:10.1177/0165025406063628.
20. Cowell JM, Samek A, List J, Decety J. The curious relation between theory of mind and sharing in preschool age children. *PLoS ONE* 2015;10(2):e0117947. doi:10.1371/journal.pone.0117947
21. Davidov M, Zahn-Waxler C, Roth-Hanania R, Knafo A. Concern for others in the first year of life: Theory, evidence, and avenues for research. *Child Developmental Perspectives* 2013;7(2):126-131. doi:10.1111/cdep.12028.
22. Woodward AL. Infants' ability to distinguish between purposeful and non-purposeful behaviors. *Infant Behavior & Development* 1999;22(2):145-160. doi:10.1016/S0163-6383(99)00007-7.
23. Woodward AL. Infants' developing understanding of the link between looker and object. *Developmental Science* 2003;6(3):297-311. doi:10.1111/1467-7687.00286.
24. Hamlin JK, Wynn K. Five- and 9-month-old infants prefer prosocial to antisocial others. *Cognitive Development* 2011;26:30-39. doi:10.1016/j.cogdev.2010.09.001.

25. Hamlin JK, Wynn K, Bloom P. Social evaluation by preverbal infants. *Nature* 2007;450(22):557-560. doi:10.1038/nature06288.
26. Hamlin JK, Wynn K, Bloom P. Three-month-old infants show a negativity bias in social evaluation. *Developmental Science* 2010;13:923-929.
27. Hamlin JK, Wynn K, Bloom P, Mahajan N. How infants and toddlers react to antisocial others. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 2011;108:19931-19936.
28. Eggum ND, Eisenberg N, Kao K, Spinrad TL, Bolnick R, Hofer C, Kupfer AS, Fabricius WV. Emotion understanding, theory of mind, and prosocial orientation: Relations over time in early childhood. *Journal of Positive Psychology* 2011;6:4-16. doi:10.1080/17439760.2010.536776.
29. Ensor R, Spencer D, Hughes C. "You feel sad?": Emotion understanding mediates effects of verbal ability and mother-child mutuality on prosocial behaviors: Findings from 2 years to 4 years. *Social Development* 2011;20(1):93-110. doi:10.1111/j.1467-9507.2009.00572.x.
30. Vaish A, Carpenter M, Tomasello M. Sympathy through affective perspective taking and its relation to prosocial behavior in toddlers. *Developmental Psychology* 2009;45(2):534-543. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0014322.
31. Eisenberg N, Zhou Q, Koller S. Brazilian adolescents' prosocial moral judgment and behavior: Relations to sympathy, perspective taking, gender-role orientation, and demographic characteristics. *Child Development* 2001;72:518-534. doi:10.1111/1467-8624.00294.
32. Moreno AJ, Klute MM, Robinson JL. Relational and individual resources as predictors of empathy in early childhood. *Social Development* 2008;17:613-637. doi:10.1111/j.1467-9507.2007.00441.x
33. Rhee SH, Boeldt DL, Friedman NP, Corley RP, Hewitt JK, Young SE, Knafo A, Robinson J, Waldman ID, Van Hulle CA, Zahn-Waxler C. The role of language in concern and disregard for others in the first years of life. *Developmental Psychology* 2013;49(2):197-214. doi:10.1037/a0028318.
34. Hay DF, Nash A, Pedersen J. Responses of six-month-olds to the distress of their peers. *Child Development* 1981;52:1071-1075. doi:10.2307/1129114.
35. Geangu E, Benga O, Stahl D, Striano T. Individual differences in infants' emotional resonance to a peer in distress: Self-other awareness and emotion regulation. *Social Development* 2011;20(3):450-470. doi:10.1111/j.1467-9507.2010.00596.x.

Les fondements moraux du comportement prosocial

Tina Malti, Ph.D., Sebastian P. Dys, MA, Antonio Zuffianò, Ph.D.

University of Toronto, Canada

Mai 2015

Introduction

Le développement moral décrit l'émergence et les changements dans la compréhension des principes moraux d'un individu, et des sentiments associés, tout au long de sa vie. La moralité comprend des dimensions diverses, dont les plus évidentes sont les émotions, la connaissance et la raison, les valeurs et les comportements prosociaux d'intérêt sur le plan moral. Certaines de ces composantes se développent fortement au cours des cinq premières années de la vie, cependant, des différences inter-individuelles importantes établissent également le fondement des différences intervenant entre les individus dans le comportement prosocial.¹ On pense que les facteurs à l'origine de ces différences seraient de natures biologique et environnementale.² Les différences dans le développement se produisent au cours de l'acquisition de la maturité et sont socialisées par les pairs, les parents et les valeurs et pratiques culturelles.³

Sujet

Le développement moral précoce est un fondement important du comportement prosocial. Les émotions morales peuvent faciliter le comportement prosocial des enfants par les conséquences affectives de leurs actes pour le soi^{4,5} (la culpabilité, par exemple) et/ou les préoccupations affectives envers les autres⁶ (la sympathie, par exemple). De manière alternative, leur prise de conscience des raisons pour lesquelles il est important d'aider les autres peut augmenter, ce qui peut les motiver à initier un comportement prosocial. Par conséquent, si les parents et les enseignants souhaitent stimuler le comportement prosocial des jeunes enfants, il devient important de prendre en considération les composantes affectives et cognitives de la moralité qui faciliteraient de tels résultats.

Au cours des dernières années, des progrès ont été faits dans l'étude du développement moral précoce.⁷ La majorité des travaux antérieurs portaient sur l'émotion ou le jugement. Cependant, les émotions morales et les cognitions morales semblent toutes deux nécessaires à l'émergence

du comportement social.⁸ La relation entre ces deux éléments et l'évolution de cette relation au cours du temps sont toutefois moins décrites. L'étude des trajectoires de l'affect moral, de la cognition morale, du comportement prosocial et de leurs antécédents vis-à-vis de la socialisation est également nécessaire. Les études consacrées au rôle des pairs dans le développement moral précoce demeurent, par ailleurs, relativement limitées. Par exemple, la façon dont les expériences de l'exclusion par les pairs influencent les tendances prosociales précoces n'a toujours pas été déterminée.

Contexte de la recherche

Les fondements moraux du comportement prosocial ont été étudiés à partir de perspectives diverses. Les chercheurs ont utilisé des entrevues, des mesures observationnelles et des comptes-rendus de parents ou enseignants portant sur les émotions morales, le jugement moral et le comportement prosocial. Les mesures des entrevues comportent généralement des questions qui évaluent la compréhension et le raisonnement des enfants sur des questions morales associées à des transgressions, telles si et pourquoi il est approprié ou non de transgresser les normes (par exemple, pousser un autre enfant d'une balançoire) et/ou les émotions anticipées des enfants dans le cadre de ces événements.^{1,9} Des études observationnelles ont été employées pour examiner les réactions des enfants face à des souffrances simulées (par exemple, l'expression de douleurs par l'expérimentateur après s'être cogné le genou¹⁰), leur comportement prosocial spontané¹¹ ou leurs réactions négatives en réponse à la perception d'une transgression (par exemple, on laisse croire aux enfants qu'ils ont endommagé un objet de valeur¹²). La majorité des études ont été menées en laboratoire, malgré la conduite de certaines expérimentations en milieu naturel (au domicile, à la garderie ou à la maternelle, par exemple).

Questions clés pour la recherche

Les chercheurs spécialistes du développement ont cherché à comprendre à quels âges les enfants développent des capacités morales (telles l'empathie, la culpabilité et les aptitudes morales de raisonnement) et si le développement de ces domaines les motive à agir de manière prosociale. Les questions centrales portent sur comment les différences inter-individuelles dans le développement moral sont reliées au comportement prosocial des jeunes enfants, comment ces différences sont associées à des pratiques de socialisation différentes et comment le changement normatif et le développement moral atypique influencent les changements intervenant dans le comportement prosocial.

Récents résultats de recherche

Les chercheurs ont étudié les émotions morales, telles l'empathie et la culpabilité, chez les jeunes enfants. Des résultats uniformes d'études ont établi que la notion stipulant que les préoccupations de nature affective (c'est-à-dire l'empathie) sont associées au comportement prosocial.⁶ Des formes précoces d'empathie (c'est-à-dire, ressentir un sentiment similaire à ce qu'un autre individu éprouve) existent dès la petite enfance.¹³ Les réponses compatissantes des enfants s'associent à leurs actes prosociaux dès la 2^e année après la naissance^{11,14} et permettent d'anticiper leur comportement prosocial ultérieur.¹⁵ Des précurseurs précoces de la culpabilité, tel un désarroi consécutif à la perception d'une transgression, apparaissent entre la première et la deuxième année après la naissance.¹² Entre l'âge de 3 à 5 ans, les enfants commencent à manifester de la culpabilité en réponse à des transgressions spécifiques (s'imaginer pousser un enfant d'une balançoire, par exemple), et ces sentiments de culpabilité annoncent un comportement prosocial.^{1,16,17,18}

Par ailleurs, les chercheurs ont exploré des évaluations d'enfants axées sur des questions morales, ainsi que leurs raisonnements associés. Les nourrissons semblent posséder des capacités à former des évaluations sociales rudimentaires. Par exemple, des nourrissons de 6 mois préfèrent les individus qui apportent leur aide à ceux qui entravent les objectifs d'autrui.¹⁹ Les nourrissons plus âgés et les enfants âgés de moins de trois ans préfèrent les distributions égalitaires des ressources par rapport aux distributions inégalitaires.^{20,21} À partir de 3 ans, les enfants comprennent que la rupture des règles morales constitue un acte malveillant et réagissent davantage à la détresse émotionnelle provoquée par les transgressions morales (associées à des questions d'équité ou de blessures) en comparaison aux transgressions sociales et conventionnelles (associées à des traditions ou des coutumes).²² Au cours de la deuxième année après la naissance, au fur et à mesure de l'augmentation de la compréhension des simples intentions, les enfants commencent à démontrer les premières manifestations de comportement prosocial, tel apporter son aide à autrui, sans en recevoir la demande.^{23,24,25} Au cours de leurs troisième et quatrième années, les enfants peuvent répondre plus facilement à l'état émotionnel négatif d'un autre individu, par des actes de partage et d'assistance appropriés, même s'ils sont associés à un coût que l'enfant doit assumer.^{26,27} Le nombre limité d'études consacrées aux relations entre le raisonnement moral et le comportement prosocial, au cours de la petite enfance, a conduit à un amalgame de résultats, avec des études démontrant des relations positives,²⁸ et d'autres, aucune relation.²⁹

En outre, la façon dont les parents et les pairs favorisent les tendances morales et prosociales a fait l'objet d'études. Les résultats démontrent en général l'importance des amis et des pairs dans le développement moral et prosocial.^{30,31,32,33} Par exemple, le raisonnement moral des enfants de 4 ans a été associé à la qualité des interactions entre amis.³⁴ Les interactions familiales et les pratiques parentales sont également associées à la moralité des enfants. Par exemple, la participation à des discussions familiales portant sur des questions morales, les pratiques parentales de soutien et chaleureuses, le faible usage de discipline basée sur la force et la forte utilisation d'induction (c'est-à-dire, expliquer à l'enfant pourquoi la transgression est néfaste et de quelle façon elle affecte la victime) améliorent le développement moral précoce.^{2,12,32,35,36}

Lacunes de la recherche

Les émotions des jeunes enfants ont été étudiées dans des contextes moraux, cependant, la conduite d'études portant sur une large gamme d'émotions éprouvées de façon naturelle, dans ces contextes, ainsi que les liens avec les connaissances et les valeurs morales, et les divers comportements prosociaux, est nécessaire. Des recherches axées sur la façon dont les interactions avec les amis et les pairs influencent le développement moral et prosocial des jeunes enfants sont également requises. Des études longitudinales permettront également de mieux comprendre quels mécanismes tissent les liens entre le développement moral précoce et le comportement prosocial. Par ailleurs, le nombre d'études qui examinent les effets de divers contextes sociaux (telles les communautés pauvres) sur le jugement des enfants au sujet des expériences quotidiennes relatives à des questions de moralité et de fonctionnement des groupes (telle l'exclusion sociale), ainsi que les sentiments associés, est actuellement insuffisant.

Conclusions

La moralité se développe essentiellement au cours des cinq premières années suivant la naissance. Même si les nourrissons possèdent des aptitudes de base de distinction entre le bien et le mal et expriment des préoccupations en termes d'empathie, les connaissances morales et l'anticipation d'émotions plus complexes, telle la culpabilité, se développent fortement au cours de la petite enfance. Chez l'enfant, le processus du développement est étroitement associé à l'augmentation de la compréhension des intentions, des besoins et des désirs, à la fois chez le soi et les autres.^{38,39} Les différences individuelles relatives à l'empathie et à la culpabilité ont été associées à diverses formes de comportements prosociaux, en majorité les comportements d'aide et de partage.^{6,17} Par ailleurs, il a été montré que l'empathie et la culpabilité présageaient le

comportement prosocial ultérieur de l'enfant. La relation positive entre le raisonnement moral et le comportement prosocial a été démontrée, bien que seulement par un nombre limité d'études. De plus, il a été montré que les interactions familiales constructives et les pratiques parentales de soutien et chaleureuses influençaient positivement la moralité et les tendances prosociales, chez les jeunes enfants.³² Il a également été prouvé que les interactions positives avec les pairs et les amis proches favorisaient le développement moral précoce.

Implications pour les parents, les services et les politiques

Les premières années correspondent à une période caractérisée par l'émergence et le développement rapide des différentes composantes de la moralité. Ces composantes constitueraient le fondement du comportement prosocial de l'enfant. Les émotions morales, telles la culpabilité et l'empathie, sont critiques car elles peuvent motiver l'enfant à adopter un comportement prosocial. Les habiletés relatives au raisonnement moral sont importantes car elles aident l'enfant à naviguer dans les situations sociales et morales complexes de la vie quotidienne. Les parents, les enseignants et les pairs jouent un rôle important dans le développement de la moralité de l'enfant. La qualité des relations parent-enfant et des relations avec les pairs est associée au développement moral et prosocial. Il est par conséquent important d'encourager les parents et autres prestataires de soins à interagir avec l'enfant de manière à favoriser le développement des émotions morales, du raisonnement moral et du comportement prosocial. De manière similaire, en raison du rôle notable joué par les pairs dans le développement moral, il est essentiel d'encourager les interactions de haute qualité avec les amis et les pairs. Le développement moral étant un élément clé de l'émergence des attitudes et des valeurs socialement responsables et de la santé mentale, les prestataires de services et les décideurs politiques doivent instaurer des stratégies qui stimulent le développement moral.

Cette recherche a été financée par des subventions octroyées par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). Pour toute correspondance au sujet de cet article, veuillez vous adresser à Tina Malti, Département de psychologie, Université de Toronto. tina.malti@utoronto.ca

References

1. Malti T, Ongley S. The development of moral emotions and moral reasoning. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*, 2nd ed. New York: Taylor & Francis, 2014:163-183.
2. Hay DF. The roots and branches of human altruism. *British Journal of Psychology*. 2009;100:473-479.

3. Kärtner J, Keller H, Chaudary N. Cognitive and social influences on early prosocial behaviour in two sociocultural contexts. *Developmental Psychology*. 2010;46:905-914.
4. Hoffman ML. *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. New York: Cambridge University Press; 2000.
5. Malti T, Latzko B. Moral emotions. In: Ramachandran V, ed. *Encyclopedia of human behavior*. 2nd ed. Maryland Heights, MO: Elsevier; 2012:644-649.
6. Eisenberg N, Tracy S, Knafo A. Prosocial development. In: Lamb M, ed, Lerner M, vol ed. *Handbook of child psychology and developmental science*. Vol. 3. 7th ed. New York: Wiley. In press.
7. Decety J, Howard, L.H. The role of affect in the neurodevelopment of morality. *Child Development Perspectives*. 2013;7(1):49-54.
8. Killen M, Smetana, JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Taylor & Francis; 2014.
9. Arsenio W. Moral emotion attributions and aggression. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Taylor & Francis; 2014:235-255.
10. Zahn-Waxler C, Robinson J, Emde RN. The development of empathy in twins. *Developmental Psychology*. 1992;28:1038-1047.
11. Vaish A, Carpenter M, Tomasello M. Sympathy through affective perspective taking and its relation to prosocial behavior in toddlers. *Developmental Psychology*. 2009;45:534-543.
12. Kochanska G, Gross JN, Lin MH, Nichols KE. Guilt in young children: Development, determinants, and relations with a broader system of standards. *Child Development*. 2002;73:461-482.
13. Davidov M, Zahn-Waxler C, Roth-Hanania R, Knafo A. Concern for others in the first year of life: Theory, evidence, and avenues for research. *Child Development Perspectives*. 2013;7:126-131.
14. Svetlova M, Nichols S, Brownell C. Toddlers' prosocial behavior: From instrumental to empathic to altruistic helping. *Child Development*. 2010;81:1814-1827.
15. Kochanska G, Koenig JL, Barry RA, Kim S, Yoon, JE. Children's conscience during toddler and preschool years, moral self, and a competent, adaptive developmental trajectory. *Developmental Psychology*. 2010;46:1320-1332.
16. Gummerum M, Hanoch Y, Keller M, Parsons K, Hummel A. Preschoolers' allocations in the dictator game: The role of moral emotions. *Journal of Economic Psychology*. 2010;31:25-34.
17. Malti T, Krettenauer T. The relation of moral emotion attributions to prosocial and antisocial behavior: A meta-analysis. *Child Development*. 2013;84:397-412.
18. Ongley S, Malti M. The role of moral emotions in the development of children's sharing behavior. *Developmental Psychology*. In press.
19. Hamlin JK, Winn K, Bloom P. Social evaluation by preverbal infants. *Nature*. 2007;450: 557-559.
20. Geraci A, Surian L. The developmental roots of fairness: Infants' reactions to equal and unequal distributions of resources. *Developmental Science*. 2011;14:1012-1020.
21. Moore C. Fairness in children's resource allocation depends on the recipient. *Psychological Science*. 2009;20:944-948.
22. Smetana JG. Social domain theory: Consistencies and variations in children's moral and social judgments. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2006:119-154
23. Paulus M, Moore C. Producing and understanding prosocial actions in early childhood. *Advances in Child Development and Behavior*. 2012;42:271-305.

24. Behne T, Carpenter M, Call J, Tomasello M. Unwilling versus unable: Infants' understanding of intentional action. *Developmental Psychology*. 2005;41:328-337
25. Warneken F, Tomasello M. The roots of human altruism. *British Journal of Psychology*. 2009;100:455-471.
26. Dunfield KA, Kuhlmeier VA. Classifying Prosocial Behaviour: Children's Responses to Instrumental Need, Emotional Distress, and Material Desire. *Child Development*. 2013;84:1766-1776.
27. Olson KR, Spelke ES. Foundations of cooperation in young children. *Cognition*. 2008;108:222-231.
28. Eisenberg-Berg N, Hand M. The relationship of preschoolers' reasoning about prosocial moral conflicts to prosocial behavior. *Child Development*. 1979;50:356-363.
29. Gummerum M, Keller M, Takezawa M, Mata, J. To give or not to give: Children's and adolescents' sharing and moral negotiations in economic decision situations. *Child Development*. 2008;79:562-576.
30. Carpendale JIM, Lewis C. How children develop social understanding. Oxford: Blackwell Publishers; 2006.
31. Nucci L. Social interaction in the construction of moral and social knowledge. In Carpendale J, Mueller U, eds. *Social interaction and the development of knowledge*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2004: 195-214.
32. Dunn J. Moral development in early childhood and social interaction in the family. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Taylor & Francis, 2014:135-160.
33. Hastings PD, Utendale WT, Sullivan C. The socialization of prosocial development. In: Grusec JE, Hastings PD, eds. *Handbook of socialization: Theory and research*. New York: Guilford, 2007:638-664.
34. Dunn J, Cutting AL, Demetriou H. Moral sensibility, understanding other, and children's friendship interactions in the preschool period. *British Journal of Developmental Psychology*. 2000;18:159-178.
35. Smetana JG. (1997). Parenting and the development of social knowledge reconceptualized: A social domain analysis. In: Grusec JE, Kuczynski L, eds. *Parenting and the internalization of values*. New York: Wiley; 1997:162-192.
36. Malti T, Eisenberg N, Kim H, Buchmann M. Developmental trajectories of sympathy, moral emotion attributions, and moral reasoning: The role of parental support. *Social Development*. 2013;22:773-779.
37. Killen M, Stangor C. Children's social reasoning about inclusion and exclusion in gender and race peer group contexts. *Child Development*. 2001;72:174-186
38. Wellman HM, Liu D. Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development*. 2004;75:502-517.
39. Lagattuta KH, Weller DW. Interrelations between theory of mind and morality: A developmental perspective. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Taylor & Francis; 2014:385-408.

Le comportement prosocial envers les membres de l'endogroupe et de l'exogroupe

Gil Diesendruck, Ph.D., Avi Benozio, M.A., étudiant au doctorat

Département de psychologie et Gonda Brain Research Center, Bar-Ilan University, Israël

Mai 2015

Introduction

Les enfants vivent actuellement dans des environnements sociaux composés d'individus issus de cultures, d'ethnicités et de religions diverses. Les études révèlent que les enfants prennent très tôt conscience de ces distinctions^{1,2} et qu'ils développent des attitudes biaisées³ et de solides croyances à leur égard.⁴ L'objectif du présent chapitre est de déterminer si le comportement des enfants est modulé par ces concepts d'appartenance à un groupe social.

Sujet

De récentes études portant sur le développement ont démontré que même des nourrissons âgés de 18 mois aident spontanément des étrangers à atteindre leurs objectifs, ce qui suggère que l'altruisme constituerait un biais naturel.⁵ La question que nous traitons ici est de savoir si les enfants adoptent un comportement prosocial envers tous, ou s'ils sont biaisés par leurs tendances prosociales qui visent à favoriser ceux qui leur sont similaires?

Problème

Les chercheurs spécialistes de l'évolution ont constaté que lorsque la survie humaine est devenue dépendante de l'existence de grands groupes de coopération en compétition pour les ressources avec les autres groupes, les humains ont dû élaborer des mécanismes de coopération avec des individus avec lesquels ils n'étaient pas reliés au niveau génétique.⁶⁻⁹ Dans ce contexte, posséder une prédisposition biaisée à adopter un comportement prosocial envers les membres de l'endogroupe aurait constitué un avantage évolutif. Un corollaire problématique dérivant potentiellement de la même pression évolutive établit que les humains auraient évolué selon une disposition biaisée à agir de manière antisociale envers les membres de l'exogroupe.¹⁰

Contexte de la recherche

Nous examinons la question portant sur la prosocialité biaisée des interactions entre nourrissons et jeunes enfants dans le cadre de, et en réaction à, divers contextes intergroupes; ces interactions se produisant entre des groupes conventionnels et de type nouveau.

Questions clés pour la recherche

Tôt dans le développement, la question associée à la prosocialité biaisée se divise en deux grandes problématiques. Dans un premier temps, nous examinerons les données relatives à l'ampleur avec laquelle les enfants se comportent différemment selon qu'ils interagissent avec des membres de l'endogroupe ou des membres de l'exogroupe. Puis, nous étudierons les facteurs expliquant potentiellement le comportement différentiel des enfants; telles l'auto-identification, les attentes en termes de réciprocité et la gestion de la réputation.

Récents résultats de recherche

Comportement prosocial biaisé

Chez l'enfant, le comportement prosocial intergroupe a été majoritairement étudié par des tâches de distribution des ressources. Dans ce cadre, on attribue généralement aux enfants des biens à distribuer à de potentiels receveurs. Par un travail de grande ampleur consacré à cette problématique, Fehr et ses collègues ont placé des enfants dans trois types de jeux distincts : 1- le jeu prosocial, caractérisé par un choix selon une distribution égalitaire (1 autocollant pour l'enfant lui-même et 1 autocollant pour l'enfant receveur) ou une distribution « égoïste » (1 autocollant pour lui-même et 0 pour le receveur); 2- le jeu par partage (1,1 contre 2,0); et 3- le jeu par envie (1,1 contre 1,2). Les enfants jouaient parfois avec des receveurs appartenant à la même classe à l'école (endogroupe), et dans d'autres cas avec des receveurs issus d'une autre école (exogroupe). Fehr et ses collègues ont montré que des enfants âgés de 3 à 4 ans affichaient déjà un favoritisme endogroupe, pour certains de ces jeux. De plus, les garçons ont manifesté une forte aversion lorsqu'ils étaient désavantagés par rapport aux receveurs de l'exogroupe.¹¹ Par ailleurs, l'altruisme biaisé pour l'endogroupe et le comportement malveillant envers l'exogroupe ont émergé simultanément, mais seulement vers l'adolescence.¹² Au moyen de jeux expérimentaux similaires, Moore a démontré que des enfants de 5 ans favorisaient un ami par rapport à un étranger dans un jeu qui exigeait un coût à l'enfant distributeur, mais aucune discrimination n'a été décelée en l'absence de coût personnel.¹³ Des résultats similaires ont été obtenus lors d'une tâche de distribution à des tiers chez des enfants de 3,5 ans.¹⁴

Une autre question importante est de savoir si les enfants manifestent une prosocialité biaisée lorsque les groupes sont définis arbitrairement. Dunham et ses collègues ont démontré que des enfants de 5 ans privilégiaient les receveurs de même sexe dans le cadre d'une tâche de distribution des ressources, mais que le favoritisme endogroupe était négligeable lorsque le groupe attribué aux enfants était déterminé de manière arbitraire au minimum selon des groupes de différentes couleurs.¹⁵ En employant également une répartition minimale des groupes, Benozio et Diesendruck ont mis en évidence un favoritisme endogroupe lors de la distribution de ressources, dès l'âge de 3 à 4 ans. Il est intéressant de souligner que le favoritisme se manifestait principalement chez les garçons. Ces derniers adaptaient notamment leur comportement de distribution pour s'ajuster aux préférences personnelles d'un membre de l'endogroupe qui appréciait ou se détournait des autocollants, mais agissaient avec malveillance envers un membre de l'exogroupe.¹⁶ Des résultats similaires, associés à un effet compatible avec le même sexe, ont été récemment démontrés chez des enfants de 8 ans par des distributions positives et négatives de ressources de valeur.¹⁷

En résumé, dans certaines conditions, des groupes de couleurs arbitraires suffisent aux enfants, surtout les garçons, à adopter un comportement prosocial envers les membres de l'endogroupe, mais antisocial envers ceux de l'exogroupe.

Explications possibles du comportement prosocial biaisé

- a. L'auto-identification : L'ampleur avec laquelle les enfants s'identifient à un groupe influence leurs attitudes et leur volonté à agir de façon prosociale.¹⁸⁻²⁰ En accord avec cette notion, les moindres rappels des relations sociales d'affiliation ou l'imitation de ces relations par une autre personne, ont augmenté le comportement d'aide, chez des individus de 18 ans.^{21,22} En outre, l'un des précurseurs clés du comportement prosocial est la prise de conscience du besoin des autres et des conséquences que la réaction affective positive possible face aux actes d'un individu peut avoir sur les autres, c'est-à-dire des habiletés caractérisées généralement par de l'empathie.²³ Des enfants de 8 ans s'identifiant fortement à leur endogroupe ont ainsi présenté un biais supérieur associé à l'empathie, en ressentant davantage de tristesse lors d'événements négatifs lorsqu'ils touchaient un membre de l'endogroupe plutôt qu'un membre de l'exogroupe.²⁴
- b. Attentes en termes de réciprocité : Habituellement, lors des interactions inter-personnelles, l'amplitude selon laquelle un individu décide de collaborer avec un autre dépend d'un historique de réciprocité qui, lui-même, influence les attentes relatives aux échanges réciproques ultérieurs.^{6,25-27} Il a été suggéré que l'appartenance à un groupe peut servir de

raccourci pour un tel historique, et de catalyseur de prosocialité; dans la mesure où l'on présuppose une réciprocité entre les membres de l'endogroupe, même en l'absence de rencontre antérieure.²⁸ Par conséquent, des enfants de 5 ans attendent d'un membre de l'endogroupe qu'il partage avec eux par comparaison à un membre de l'exogroupe.¹⁵ Les individus de 5 à 13 ans se sentent plus obligés d'aider les membres de l'endogroupe défini sur un plan racial que ceux de l'exogroupe.²⁹ Il est frappant de remarquer que de récents résultats suggèrent que les attentes relatives au favoritisme endogroupe seraient présentes dès la première année après la naissance.³⁰ Il est cependant important de souligner que, bien que les enfants s'attendent à ce que les individus privilégient leur endogroupe lors de la distribution de ressources, leur jugement est plus positif envers ceux qui distribuent les ressources équitablement entre les membres de l'endogroupe et ceux de l'exogroupe; une dissociation qui s'étend des âges de 4 à 10 ans.³¹ De manière complémentaire, bien que les enfants attendent des membres du groupe qu'ils se conforment aux normes du groupe, lorsque la norme est injuste (par exemple, une distribution inégale des ressources), la considération pour les contrevenants est positive.³² Par conséquent, les considérations morales d'équité peuvent prendre préséance sur la fidélité envers le groupe, en particulier quand les enfants grandissent.

- C. Gestion de la réputation : Les préoccupations liées à la réputation sont également considérées comme des forces directrices nécessaires au maintien de la cohésion du groupe et de la fidélité envers le groupe.²⁸ En fait, des études récentes suggèrent que les actes prosociaux des enfants seraient davantage dirigés par les préoccupations liées à la réputation que l'attachement à la loyauté.³³ Notamment, les enfants semblent être particulièrement préoccupés par l'évaluation de leur réputation par les membres de l'endogroupe, et agissent par conséquent plus généreusement lors d'un jeu de distribution des ressources lorsqu'ils sont observés par un membre de l'endogroupe comparativement à un membre de l'exogroupe.³⁴

Lacunes de la recherche

La prosocialité biaisée des enfants présente un certain nombre de questions qui doivent être examinées plus en détail. L'une des difficultés est que l'examen plus approfondi des liens entre les concepts, les attitudes, l'auto-identification et le comportement requière une étude plus systématique de la manière dont les enfants réagissent à divers types de groupes; familier par opposition à nouveau, lié à soi par opposition à non lié à soi, considéré à caractère négatif par opposition à un caractère neutre et les groupes jugés différents sur le plan fondamental et inhérent (« essentialisé ») par opposition aux groupes jugés plus arbitraires et dynamiques (« non

essentialisés »). À cet égard, la conduite d'évaluations directes des comportements prosociaux des enfants envers des groupes sociaux définis sur des bases raciales et ethniques serait particulièrement intéressante. Lors des études à venir, une seconde orientation importante est d'évaluer des enfants issus de cultures diverses,³⁵ variables en fonction de leur engagement normatif de comportement prosocial, de l'importance de la réputation et de la centralité de l'identité du groupe.³⁶ Une troisième question, plus méthodologique, est l'emploi et la comparaison de différents types de tâches (par exemple, l'aide et la coopération), en complément à des tâches de distribution. Finalement, afin de suivre le développement de la prosocialité biaisée des enfants, et d'étudier les facteurs potentiels qui la régissent, la conduite de comparaisons systématiques entre des groupes d'âges différents est nécessaire.

Conclusions

Bien que les résultats de recherche présentent de nombreuses lacunes pour établir un portrait définitif, les données qui stipulent que dès un âge très jeune, les enfants adoptent un comportement prosocial sélectif envers les membres de leur propre groupe, même si ces groupes sont définis de manière arbitraire, et que, dans certains cas, ils adoptent un comportement antisocial envers les membres des autres groupes, s'accumulent. Les enfants ne seraient pas égoïstes, mais auraient un comportement de groupe (« groupish » et non « selfish » sont les termes utilisés par l'auteur en anglais). Les études qui appuient la présence de divers facteurs sous-jacents (associés à l'auto-identité, aux attentes en termes de réciprocité et à la gestion de la réputation) expliquant pourquoi les enfants développeraient de telles dispositions biaisées, sont également de plus en plus nombreuses. Bien que ces conclusions renforcent les allégations théoriques basées sur l'évolution au sujet des origines de tels biais, il existe un certain nombre de raisons de croire que le contexte culturel de développement de l'enfant jouerait un rôle critique dans l'établissement et la manifestation de tels biais. Plus précisément, les cultures identifient, dans l'environnement de l'enfant, des groupes sociaux pertinents, déterminent le degré d'importance de l'appartenance et de la fidélité pour le groupe et définissent des normes de régulation des comportements pro- et anti-sociaux, dans divers contextes.

Implications pour les parents, les services et les politiques

Bien entendu, les enfants ne sont pas totalement naïfs à propos de leur environnement social. Au contraire, dès un âge relativement jeune, ils reconnaissent l'existence de différents groupes sociaux et développent des attitudes et des croyances profondes au sujet de ces groupes. De

façon plus critique dans une perspective pratique, ces concepts sociaux ont des conséquences directes sur les façons dont les enfants interagissent avec les autres. Une des implications du portrait des enfants dressé ci-dessus pour les éducateurs, est que, si nous laissons les enfants comprendre par eux-mêmes le monde social, ils finiraient par développer des dispositions relativement discriminatoires et biaisées. En d'autres mots, les éducateurs doivent s'engager activement à faire dévier les enfants de ces biais prédisposés. Une seconde implication importante est que, par la compréhension des motifs sous-jacents qui alimentent ces biais, nous serions en mesure de planifier de meilleures interventions. Plus particulièrement, la redéfinition des groupes sociaux qui inclurait « les autres » pourrait conduire à l'application des processus d'auto-identification, des attentes en termes de réciprocité et de réputation, dans un cercle social beaucoup plus large.

References

1. Bar-Haim Y, Ziv T, Lamy D, Hodes RM. Nature and nurture in own-race face processing. *Psychol Sci*. 2006;17(2):159-163.
2. Kinzler KD, Dupoux E, Spelke ES. The native language of social cognition. *Proc Natl Acad Sci*. 2007;104(30):12577-12580.
3. Dunham Y, Baron AS, Banaji MR. The development of implicit intergroup cognition. *Trends Cogn Sci*. 2008;12(7):248-253.
4. Diesendruck G, Goldfein-Elbaz R, Rhodes M, Gelman S, Neumark N. Cross-cultural differences in children's beliefs about the objectivity of social categories. *Child Dev*. 2013;84(6):1906-1917.
5. Warneken F, Tomasello M. The roots of human altruism. *Br J Psychol*. 2009;100(3):455-471.
6. Nettle D, Dunbar RI. Social markers and the evolution of reciprocal exchange. *Curr Anthropol*. 1997;38(1):93-99.
7. Tomasello M, Vaish A. Origins of human cooperation and morality. *Annu Rev Psychol*. 2013;64:231-255.
8. Richerson PJ, Boyd R. *Not by Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution*. University of Chicago Press; 2008.
9. Cosmides L, Tooby J, Kurzban R. Perceptions of race. *Trends Cogn Sci*. 2003;7(4):173-179.
10. Choi JK, Bowles S. The coevolution of parochial altruism and war. *Science*. 2007;318(5850):636-640.
11. Fehr E, Bernhard H, Rockenbach B. Egalitarianism in young children. *Nature*. 2008;454(7208):1079-1083.
12. Fehr E, Glätzle-Rützler D, Sutter M. The development of egalitarianism, altruism, spite and parochialism in childhood and adolescence. *Eur Econ Rev*. 2013;64:369-383.
13. Moore C. Fairness in children's resource allocation depends on the recipient. *Psychol Sci*. 2009;20(8):944-948.
14. Olson KR, Spelke ES. Foundations of cooperation in young children. *Cognition*. 2008;108(1):222-231.
15. Dunham Y, Baron AS, Carey S. Consequences of "minimal" group affiliations in children. *Child Dev*. 2011;82(3):793-811.
16. Benozio A, Diesendruck G. Parochialism in preschool boys' resource allocation. *Evol Hum Behav*. 2015;in press.
17. Buttelmann D, Böhm R. The ontogeny of the motivation that underlies in-group bias. *Psychol Sci*. 2014;25(4):921-7.
18. Bigler RS, Liben LS. Developmental Intergroup Theory: Explaining and Reducing Children's Social Stereotyping and Prejudice. *Curr Dir Psychol Sci*. 2007;16(3):162-166.
19. Nesdale D, Flesser D. Social identity and the development of children's group attitudes. *Child Dev*. 2001;72(2):506-517.

20. Paulus M. The emergence of prosocial behavior: Why do infants and toddlers help, comfort, and share? *Child Dev Perspect.* 2014;8:77-81.
21. Over H, Carpenter M. Eighteen-Month-Old Infants Show Increased Helping Following Priming With Affiliation. *Psychol Sci.* 2009;20(10):1189-1193.
22. Carpenter M, Uebel J, Tomasello M. Being mimicked increases prosocial behavior in 18-month-old infants. *Child Dev.* 2013;84(5):1511-1518.
23. Batson DC. *Altruism in Humans.* New York, NY: Oxford University Press, Inc.; 2011.
24. Masten CL, Gillen-O'Neel C, Brown CS. Children's intergroup empathic processing: the roles of novel ingroup identification, situational distress, and social anxiety. *J Exp Child Psychol.* 2010;106(2-3):115-128.
25. Yamagishi T, Jin N, Kiyonari T. Bounded generalized reciprocity: Ingroup boasting and ingroup favoritism. *Adv Gr Process.* 1999;16(1):161-197.
26. Kanngiesser P, Warneken F. Young Children Consider Merit when Sharing Resources with Others. *PLoS One.* 2012;7(8):e43979.
27. House B, Henrich J, Sarnecka B, Silk JB. The development of contingent reciprocity in children. *Evol Hum Behav.* 2013;34(2):86-93.
28. Nowak M a, Sigmund K. Evolution of indirect reciprocity. *Nature.* 2005;437(7063):1291-1298.
29. Weller D, Lagattuta KH. Helping the in-group feels better: children's judgments and emotion attributions in response to prosocial dilemmas. *Child Dev.* 2013;84(1):253-268.
30. Hamlin JK, Mahajan N, Liberman Z, Wynn K. Not like me = bad: Infants prefer those who harm dissimilar others. *Psychol Sci.* 2013;24(4):589-594.
31. Dejesus JM, Rhodes M, Kinzler KD. Evaluations versus expectations: Children's divergent beliefs about resource distribution. *Cogn Sci.* 2014;38(1):178-193.
32. Killen M, Rutland A, Abrams D, Mulvey KL, Hitti A. Development of intra- and intergroup judgments in the context of moral and social-conventional norms. *Child Dev.* 2013;84(3):1063-1080.
33. Shaw A, Montinari N, Piovesan M, Olson KR, Gino F, Norton MI. Children develop a veil of fairness. *J Exp Psychol Gen.* 2014;143(1):363-375.
34. Engelmann JM, Over H, Herrmann E, Tomasello M. Young children care more about their reputation with ingroup members and potential reciprocators. *Dev Sci.* 2013;16(6):952-958.
35. Graham J, Haidt J, Koleva S, et al. Moral foundations theory: The pragmatic validity of moral pluralism. *Adv Exp Soc Psychol.* 2013;47:55-130.
36. House B, Silk JB, Henrich J, et al. Ontogeny of prosocial behavior across diverse societies. *Proc Natl Acad Sci.* 2013;110(36):14586-14591.

Comportement prosocial et scolarisation

Kathryn Wentzel, Ph.D.

Département de développement humain et de méthodologie quantitative, University of Maryland
à College Park, États-Unis

Mai 2015

Introduction

Le comportement prosocial, sous forme de partage, d'aide et de coopération, est une marque de compétence sociale, tout au long de l'enfance. Le comportement prosocial a été relié positivement aux critères intellectuels, notamment les niveaux de classe et les résultats à des tests standardisés, ce qui a un intérêt direct pour la scolarisation.¹ Les manifestations de comportements prosociaux ont également été reliées positivement à d'autres critères de compétences sociales, y compris l'acceptation sociale et le fait d'être apprécié par les camarades de classe et les enseignants. La majorité des chercheurs pensent que les habiletés cognitives et affectives, tels la coordination des points de vue, le raisonnement moral prosocial, les styles d'attribution adaptatifs, la perception des compétences et le bien-être affectif, constituent le fondement psychologique du développement du comportement prosocial. Des différences individuelles, notamment les caractéristiques génétiques et de tempérament, ont également été identifiées. Par ailleurs, les perspectives théoriques proposent également des influences environnementales comprenant les pratiques parentales au sein des structures d'autorité et les interactions avec les pairs.² Les perspectives relatives au développement social suggèrent que les parents qui encouragent la coordination des points de vue et les réactions d'empathie face à la détresse des autres favoriseraient l'internalisation des valeurs prosociales de leurs enfants. Par ailleurs, les personnes en faveur des perspectives de socialisation avec les pairs soutiennent que les relations avec les pairs offrent aux enfants des opportunités d'apprentissage et de pratique des habiletés prosociales. On pense que les interactions de nature collaborative avec les pairs stimulent le développement des habiletés cognitives propices aux formes prosociales de comportement.³

Sujet

Deux raisons justifient la compréhension du comportement prosocial dans le contexte scolaire. Premièrement, l'école procure aux enfants des opportunités continues de développement des habiletés prosociales en constituant un environnement d'interactions avec les pairs. Ces opportunités peuvent être informelles et se produire dans des contextes de camaraderies, d'interactions avec des groupes de pairs et de jeux. Elles peuvent également avoir lieu dans des contextes d'instruction formelle, dans le cadre d'activités d'apprentissage par coopération et collaboration, par exemple.⁴ Les relations et les interactions positives avec les enseignants peuvent conduire à l'apprentissage et à l'adoption de valeurs positives par les élèves, contribuant au comportement prosocial dans la classe. Deuxièmement, le comportement prosocial semble favoriser le développement des habiletés académiques.¹ En effet, le comportement positif en classe entraînerait l'établissement d'interactions positives avec les enseignants et les pairs, y compris l'apport de soutien académique et de rétroactions positives. Il est également possible que les compétences sous-jacentes qui favorisent le comportement prosocial, telles la coordination des points de vue et la régulation des émotions, contribuent également au développement des habiletés cognitives.

Problèmes

Il est évident que le comportement prosocial est fortement valorisé par les enseignants et le personnel scolaire, et par les enfants eux-mêmes. De plus, les éducateurs accordent de plus en plus d'attention au comportement prosocial, en raison, en partie, de leur intérêt à favoriser les aspects positifs de fonctionnement psychologique et de leur ajustement, au lieu de traiter les formes mal adaptées de comportement en milieu scolaire, lorsqu'elles surviennent. Néanmoins, les programmes et les interventions d'instruction qui contribuent directement au développement du comportement prosocial sont rares et souvent difficiles à instaurer, particulièrement en raison des autres problèmes d'ordres académique et disciplinaire devant également être traités quotidiennement.

Contexte de la recherche

La grande majorité des études consacrées au comportement prosocial ont été menées sur des enfants scolarisés au niveau élémentaire et au début du secondaire, même si les études portant sur des enfants de niveau préscolaire sont de plus en plus fréquentes. La présente étude est fondée principalement sur des rapports d'enseignants et de pairs consacrés au comportement dans la classe ou sur des observations systématiques de la classe. Les processus psychologiques

sous-jacents que l'on suppose favorables au comportement prosocial chez les enfants d'âge préscolaire sont souvent évalués par des tests structurés conduits en laboratoire, alors que des méthodes d'auto-évaluation sont fréquemment utilisées chez les enfants plus âgés.

Questions clés pour la recherche

La recherche actuelle portant sur le comportement prosocial des jeunes enfants est axée sur les questions suivantes : 1) Quels sont les processus psychologiques sous-jacents et les mécanismes de socialisation qui favorisent le comportement prosocial en milieu scolaire formel? 2) Dans quelle mesure le comportement prosocial permet-il de prédire l'état cognitif de préparation et les résultats scolaires? 3) Comment les éducateurs peuvent-ils favoriser le développement du comportement prosocial et des habiletés associées?

Récents résultats de recherche

Les chercheurs ont identifié plusieurs facteurs qui favorisent le développement du comportement prosocial chez les jeunes enfants. Le comportement prosocial a été associé de manière positive aux habiletés relatives à la coordination des points de vue, à la théorie de l'esprit,⁵⁻⁷ à l'empathie⁷ et à la régulation des émotions.^{8,9} Les expériences liées à la socialisation au domicile semblent être associées au développement de ces habiletés chez les jeunes enfants.^{7,10,11} La qualité des relations entre les enseignants et les élèves a également été associée au comportement prosocial des jeunes enfants;¹² les relations enseignants-élèves caractérisées par un rapprochement affectif ont, quant à elles, été associées positivement aux compétences sociales et aux comportements de types prosociaux.¹³⁻¹⁵ De manière similaire, les élèves acceptés par leurs pairs sur le plan social et possédant des amis ont également tendance à être plus sociables et coopératifs, à adopter un comportement prosocial et à apporter davantage leur soutien affectif en comparaison à leurs camarades ne présentant pas de relation positive avec leurs pairs.¹⁶

Les effets du comportement prosocial sur les habiletés cognitives et d'apprentissage ont été démontrés au moyen de programmes d'instruction axés sur des structures d'apprentissage de natures coopératives et collaboratives. Dans ce cas, des débats actifs, la résolution de problèmes et des rétroactions élaboratives entre pairs interagissant les uns avec les autres de manière prosociale sont associés à des progrès relatifs à des compétences cognitives diverses (par exemple, la résolution de problèmes et la compréhension de concepts) et à la performance académique (le niveau scolaire et les résultats aux examens), dans des échantillons compris entre

le niveau préscolaire et le secondaire.¹⁷⁻¹⁹ Les résultats des études quasi-expérimentales et expérimentales suggèrent que les activités d'apprentissage par coopération les plus performantes sont caractérisées par une interdépendance positive entre les membres du groupe, une responsabilisation individuelle, des interactions face à face entre les élèves et l'apprentissage des habiletés sociales nécessaires au travail coopératif.⁴

Les politiques et les programmes scolaires qui accentuent l'importance du développement prosocial des élèves sont de plus en plus prometteurs.^{20,21} Au primaire, les programmes de prévention peuvent augmenter la prévalence du comportement prosocial chez les enfants d'âge préscolaire, en instaurant un meilleur climat dans la classe et en améliorant la qualité des interactions enseignants-élèves,²² ce qui crée un soutien affectif²³ et des modèles positifs de comportement prosocial par les médias et des jeux de rôle,²⁴⁻²⁶ et renforce directement le comportement positif et les habiletés sociales.²⁶ Des programmes ciblant des élèves de niveau élémentaire ont également augmenté efficacement la manifestation de comportement prosocial par l'enseignement de compétences sociales positives,²⁶⁻²⁹ l'instauration de programmes scolaires visant à renforcer le comportement positif, l'encouragement à résoudre les problèmes d'ordre social et la construction d'une classe unie et de communautés scolaires bienveillantes.³⁰⁻³¹

Lacunes de la recherche

Les résultats des études récentes appuient la notion établissant que le comportement prosocial des jeunes enfants contribue à la préparation scolaire et aux compétences cognitives. Les habiletés, telles la coordination des points de vue, l'empathie et l'auto-régulation, contribuent au développement du comportement prosocial. Par ailleurs, les expériences de socialisation avec les parents, les enseignants et les pairs favorisent et permettent le maintien d'un comportement positif à l'école. Cependant, les études interventionnelles documentant un lien de causalité entre le comportement positif et ses antécédents et conséquences scolaires, ainsi que les études longitudinales démontrant les effets à long terme du comportement prosocial sur les résultats cognitifs, sont rares. De futures recherches sont également nécessaires afin de mieux comprendre les processus de socialisation, notamment les types d'interactions intervenant entre les jeunes enfants et leurs parents, leurs enseignants et leurs pairs, ainsi que leurs qualités. Finalement, il est difficile d'identifier les processus et les mécanismes sous-jacents qui expliqueraient les associations positives entre le comportement prosocial et les habiletés cognitives, dans le domaine.

Conclusions

Le comportement prosocial est une marque de compétence sociale chez les enfants de tous âges. Il est néanmoins évident que les fondements du développement et de la socialisation du comportement positif trouvent leurs racines dans le début de l'enfance. L'importance du comportement prosocial est appuyée par des études ayant démontré que les formes positives de comportement sont associées positivement à divers processus psychologiques et affectifs, aux critères sociaux de compétence et aux accomplissements intellectuels chez les jeunes enfants. Les résultats des études suggèrent également que les enseignants et les camarades de classe ont le potentiel de favoriser le développement du comportement prosocial en communiquant les normes et les attentes propices au comportement positif, en créant des environnements positifs sur le plan affectif, dans la classe et en instaurant l'utilisation d'habiletés socio-cognitives et d'auto-régulation efficaces. Toutefois, rares sont les programmes spécifiquement conçus pour former le personnel scolaire à agir de la sorte. Des études portant sur l'impact à long terme du comportement prosocial, notamment celles visant à identifier les relations entre le comportement social positif en milieu préscolaire avec le comportement dans la classe et les accomplissements académiques aux niveaux scolaires ultérieurs, sont également requises.

Implications

Le comportement prosocial peut contribuer de façon importante aux réussites sociales et académiques de l'enfant, à l'école. Les contextes scolaires ont le potentiel d'offrir le soutien essentiel au développement de ces formes positives de comportement social. Au niveau préscolaire, les enseignants peuvent se concentrer sur la création d'environnements de soutien affectif dans la classe, en érigeant des relations positives avec leurs élèves et en encourageant les interactions positives entre les élèves. Les stratégies de création de communautés scolaires bienveillantes comprennent la pratique de discipline d'autorité, les pratiques efficaces de communication et la garantie de la sécurité des enfants.³² L'enseignement et le renforcement des habiletés sociales positives et l'utilisation d'activités d'apprentissage basées sur la collaboration et la coopération peuvent également favoriser la manifestation de comportement prosocial, dans la classe. Au niveau primaire, l'utilisation de programmes et d'activités de prévention dont l'objectif est de favoriser le comportement prosocial, dans toutes les classes, devrait également être envisagée. Finalement, des programmes d'implications des parents initiés par les établissements scolaires doivent renforcer les pratiques susceptibles d'appuyer le développement du comportement prosocial au domicile, notamment l'usage de techniques de raisonnement

inductif et de modèles parentaux basés sur des interactions sociales positives.

References

1. Wentzel KR. School adjustment. In: Reynolds W, Miller G, eds. *Handbook of psychology, Vol. 7: Educational psychology*. New York: Wiley; 2013:235-258.
2. Eisenberg N, Spinrad TL, Knafo-Noam A. Prosocial development. In: Lamb ME, Garcia Coll C (Vol. Eds.) and Lerner RM (Series Ed.). *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development (7th ed)*. New York: Wiley; 2015:610-658.
3. Piaget J. *The moral judgment of the child*. New York, NY: The Free Press; 1965 (Originally published, 1932).
4. Wentzel KR, Watkins DE. Peer relationships and learning: Implications for instruction. In: Mayer R, Alexander P, eds. *Handbook of research on learning and instruction*. New York, NY: Routledge; 2011:322-343.
5. Caputi M, Lecce S, Pagnin A, Banerjee R. Longitudinal effects of theory of mind on later peer relations: The role of prosocial behavior. *Developmental Psychology*. 2012;48:257-270.
6. Renouf A, Brendgen M, Parent S, Vitaro F, Zelazo P, Boivin M, Dionne G, Tremblay R, Perusse D, Seguin J. Relations between theory of mind and indirect aggression in kindergarten: Evidence of the moderating role of prosocial behaviors. *Social Development*. 2010;19:535-555.
7. Taylor Z, Eisenberg N, Spinrad T, Eggum N, Sulik M. The relations of ego-resiliency and emotion socialization to the development of empathy and prosocial behavior across early childhood. *Emotion*. 2013;13:822-831.
8. Blair K, Denham S, Kochanoff A, Wipple B. Playing it cool: Temperament, emotion regulation, and social behavior in preschoolers. *Journal of School Psychology*. 2004;42:419-443.
9. Eisenberg N, Fabes R, Murphy B, Shepard S, Guthrie I, Mazsk P, Poulin R, Jones S. Prediction of elementary school children's socially appropriate and problem behavior from anger reactions at age 4-6 years. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 1999;20:119-142.
10. Farrant B, Devine T, Maybery M, Fletcher J. Empathy, perspective taking and prosocial behavior: The importance of parenting practices. *Infant and Child Development*. 2012;21:175-188.
11. Romano E, Tremblay R, Boulerice B, Swisher R. Multilevel correlates of childhood physical aggression and prosocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2005;33:565-578.
12. Palermo, F., Hanish, L., Martin, V., Fabes, R., & Reiser, M. (2007). Preschoolers' academic readiness: What role does the teacher-child relationship play? *Early Childhood Research Quarterly*, 22, 407-422.
13. Birch SH, Ladd GW. Children's interpersonal behaviors and the teacher-child relationship. *Developmental Psychology*. 1998;34:934-946.
14. Ladd GW, Burgess KB. Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment? *Child Development*. 2001;72:1579-1601.
15. Silver RB, Measelle JR, Armstrong JM, Essex MJ. Trajectories of classroom externalizing behavior: Contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher-child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology*. 2005;43:39-60.
16. Newcomb AF, Bagwell CL. Children's friendship relations: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*. 1995;117:306-347.
17. Gauvain M, Perez SM. The socialization of cognition. In: Grusec JE, Hastings P, eds. *Handbook of socialization: Theory and research*. New York, NY: Guilford; 2007:588-613.

18. Slavin RE. Instruction based on cooperative learning. In: Mayer R, Alexander P, eds. *Handbook of research on learning and instruction*. New York, NY: Routledge; 2011:344-360.
19. Slavin RE, Hurley EA, Chamberlain A. Cooperative learning and achievement: Theory and research. In: Reynolds W, Miller G, eds. *Handbook of psychology, Vol. 7: Educational psychology*. New York, NY: Wiley; 2003:177-198.
20. Durlak JA, Weissberg RP, Dymnicki AB, Taylor RD, Schellinger KB. The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*. 2011;82:405-432.
21. Sklad M, Diekstra R, DeRitter M, Ben J, Gravesteyn C. Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*. 2012;49:892-909.
22. Upshur C, Wenz-Gross M, Reed G. A pilot study of a primary prevention curriculum to address preschool behavior problems. *The Journal of Primary Prevention*. 2013;34:309-327.
23. Johnson DR, Seidenfeld AM, Izard CE, Kobak R. Can classroom emotional support enhance prosocial development among children with depressed caregivers? *Early Childhood Research Quarterly*. 2013;28:282-290.
24. Ahammer I, Murray J. Kindness in the kindergarten: The relative influence of role playing and prosocial television in facilitating altruism. *International Journal of Behavioral Development*. 1979;2:133-157.
25. Friedrich L, Stein A. Aggressive and prosocial television programs and the natural behavior of preschool children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 1972;38:63.
26. Ostrov J, Massetti G, Stauffacher K, Godleski S, Hart K, Karch K, Mullins A, Ries E. An intervention for relational and physical aggression in early childhood: A preliminary study. *Early Childhood Research Quarterly*. 2009;24:15-28.
27. Conduct Problems Prevention Research Group. The effects of a multiyear universal social-emotional learning program: The role of student and school characteristics. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2010;78:156-168.
28. Gresham F, Van M, Cook C. Social-skills training for teaching replacement behaviors: Remediating acquisition in at-risk students. *Behavioral Disorders*. 2006;31:363-377.
29. Kilian J, Fish M, Maniago E. Making schools safe: A system-wide school intervention to increase student prosocial behavior and enhance school climate. *Journal of Applied School Psychology*. 2006;23:1-30.
30. Schaps E. The role of supportive school environments in promoting academic success. In: *Getting Results, Developing Safe and Healthy Kids Update 5: Student Health, Supportive Schools, and Academic Success*. Sacramento, CA: California Department of Education, CDE Press; 2005:39-56.
31. What Works Clearinghouse. Caring School Community. U.S. Department of Education, 2007. Retrieved from: <http://www.ies.ed.gov/ncee/wwc/>.
32. Wentzel KR, Brophy J. *Motivation to learn*, 3rd ed. New York, NY: Taylor Francis; 2013.

Le développement prosocial au cours de la vie

¹Stuart I. Hammond, Ph.D., ²Celia A. Brownell, Ph.D.

¹University of Ottawa, School of Psychology, Canada, ²University of Pittsburgh, Department of Psychology, États-Unis

Novembre 2015

Introduction

Les comportements prosociaux sont des actes volontaires qui ont pour but de bénéficier à quelqu'un.¹ Ces actes émergent tôt dans la vie, un peu après le stade où le bébé apprend à ramper,² et leur complexité augmente au fil de l'existence. En effet, les actes prosociaux paradoxaux, comme le mensonge prosocial, émergent au milieu de l'enfance, et ceux qui impliquent un engagement à long terme apparaissent à l'adolescence et à l'âge adulte.

Sujet

Le comportement prosocial apparaissant dès la première année de la vie, certains ont soutenu récemment que les bébés naissent avec une prédisposition pour la moralité et l'altruisme.^{3,4} Une perspective à long terme du développement prosocial, sur toute la durée de la vie, permet à la fois de confronter et d'enrichir ce point de vue. Au cours de la vie, le comportement prosocial exerce plusieurs fonctions, allant du simple plaisir à l'établissement de relations ou de la réputation ainsi qu'à la satisfaction d'aspirations explicitement morales.⁵

Problème

En adoptant une perspective qui couvre toute la durée de la vie, on peut décrire comment le comportement prosocial change avec l'âge, tant dans sa forme que dans sa fonction, ainsi que les mécanismes spécifiques pouvant affecter son émergence et son développement à chaque stade de la vie. Par exemple, les comportements prosociaux précoces des très jeunes enfants, bien que semblables en apparence aux formes de comportement adultes, pourraient avoir des motifs et des fonctions uniques qui s'appliquent moins aux comportements ultérieurs.⁶ Une perspective à long terme du développement prosocial peut aussi aider les chercheurs à déterminer le rôle que les parents, les pairs et d'autres adultes peuvent jouer dans ce développement tout au long de la vie, ainsi qu'à intervenir pour le favoriser.

Contexte de la recherche

La majorité des recherches sur le comportement prosocial est basée sur des observations directes et indirectes du comportement, dans des études expérimentales ou en milieu naturel, et sur des rapports du participant, d'un parent ou d'un enseignant; les devis sont transversaux, longitudinaux et, plus rarement, basés sur des jumeaux. Cependant, des études plus récentes ont aussi utilisé d'autres méthodes pour explorer le comportement prosocial, notamment l'imagerie neurale⁷ et la dilatation des pupilles et le suivi oculaire (« eye tracking »).⁸ Il est probable que la recherche future utilisera des méthodes convergentes, en combinant des approches comportementales à d'autres méthodologies.

Questions clés de la recherche

Deux questions de recherche centrales se posent en ce qui a trait au développement du comportement prosocial au cours de la vie : il importe de comprendre les trajectoires générales de ce développement et d'étudier comment les niveaux individuels de comportement prosocial changent ou restent stables au fil des années.⁵

Résultats de recherche récents

a) Aider, partager et prendre soin de l'autre chez les enfants de 1 à 3 ans

Les très jeunes enfants, dès l'âge de 12 mois, avertissent les adultes d'événements que ceux-ci n'ont pas vus en les pointant et leur offrent aussi une aide instrumentale en les aidant à compléter des tâches contrariantes telles que de ramasser un objet hors de leur portée.^{9,10} Vers l'âge de 3 ans, les enfants sont plus en mesure de reconforter une personne en détresse, par exemple en étreignant un pair blessé, et de partager des ressources (par ex., nourriture ou jouet) avec ceux qui en expriment le besoin.¹¹⁻¹⁵ Dans les études expérimentales, ces comportements prosociaux en bas âge sont relativement similaires chez les garçons et chez les filles; cependant, dans les rapports remplis par les parents de jeunes enfants et leurs enseignants, ainsi que dans les études expérimentales menées pendant l'enfance et au-delà, les filles ont tendance à adopter des comportements plus reconfortants et les garçons, des comportements d'aide plus risqués.^{16,17}

Les études interculturelles mettent en lumière les mêmes formes de base de comportement prosocial chez les nourrissons de différentes cultures¹⁸ et certains résultats indiquent que les différences interindividuelles dans la prosocialité seraient héréditaires (c.-à-d., déterminées par les

gènes).¹⁹ On note également des différences interculturelles et interindividuelles considérables dans la prosocialité à tous les âges.²⁰⁻²⁴

Un mécanisme sous-tendant potentiellement le comportement prosocial précoce est l'empathie,²⁵ qui se manifeste d'abord par des pleurs réactifs en réponse aux pleurs d'un autre nourrisson.²⁶⁻²⁹ Chez les enfants de 1 à 3 ans, les expressions de préoccupation empathique sont liées à l'action de réconforter les autres.^{15,30} D'autres formes de comportement prosocial, comme les tentatives d'assister les adultes dans les activités et les tâches quotidiennes, peuvent découler du désir d'affiliation des jeunes enfants (par ex., interagir avec les autres dans un contexte de plaisir et d'amusement) ou encore de leur désir de maîtrise des tâches adultes.³¹⁻³⁵ Bien que cela soit moins bien compris, les motifs derrière un acte prosocial particulier peuvent également changer au cours du développement; par exemple, nourrir un animal domestique peut être « amusant » pour un jeune enfant, mais cet acte devient graduellement motivé par un sentiment de responsabilité et un souci envers l'animal au fil des années.^{2,24}

Tout au long de la petite enfance, les parents contribuent au développement précoce du comportement prosocial, par exemple lorsqu'ils parlent des émotions et états d'esprit des autres avec leur enfant (par ex., « triste », « se rappeler »¹²) et lorsqu'ils structurent des interactions d'affiliation et de collaboration pour faciliter la participation des jeunes enfants à des événements prosociaux et leur apprentissage par imitation.³⁵⁻³⁷

b) Enfance : réfléchir sur soi et les autres

Vers l'âge de 4 ans, les réflexions des enfants sur leurs propres actions et celles des autres deviennent plus sophistiquées.^{5,38,39} Alors que les très jeunes enfants s'attendent à une répartition équitable des biens,^{40,41} les enfants un peu plus âgés acceptent que cette répartition puisse être inégale, car ils acquièrent une compréhension sociale plus complexe qui tient compte de facteurs comme l'effort, le besoin, l'appartenance au groupe, le coût et les expériences passées en matière de répartition.⁴²⁻⁴⁶

Au milieu de l'enfance, les enfants des pays industrialisés s'associent régulièrement avec leurs pairs et moins souvent avec leurs parents. Les pairs, comme les parents, influencent à leur manière la compétence de l'enfant à assister les autres et ses opportunités de le faire.⁴⁷ Ainsi, le comportement prosocial de l'enfant devient plus complexe dans ces nouveaux contextes sociaux.^{2,5,48,49} Alors que les enfants commencent à comprendre les émotions de leurs amis et de leurs

pairs, ainsi que les attentes de l'école et des enseignants, ils commencent à utiliser le mensonge prosocial pour protéger les émotions d'un pair ou, dans certaines cultures, pour sembler modeste.

⁵⁰ De façon similaire, les enfants apprennent aussi que les contrariétés nécessaires, comme de retirer un enfant d'une structure de jeu dangereuse, peuvent s'avérer bénéfiques.⁵¹

c) Adolescence et début de l'âge adulte : bénévolat et identité

Le comportement prosocial a tendance à décliner au début de l'adolescence,⁵² ce qui est lié en partie aux changements hormonaux et physiologiques de la puberté,⁵³ puis il revient.⁵⁴ Une nouvelle forme de prosocialité émerge alors que les adolescents deviennent plus indépendants socialement : l'engagement civique et le bénévolat. Participer à des groupes confessionnels, faire partie d'une équipe sportive comme joueur ou entraîneur ou s'impliquer dans un club scolaire sont des activités qui requièrent le maintien de l'activité prosociale dans le temps. Ces activités contribuent à un sentiment de pouvoir par l'action, à savoir que les actions individuelles peuvent faire une différence dans la vie des autres,⁵⁵ et au développement de l'identité.⁵⁶⁻⁵⁸ Le bénévolat pendant l'adolescence est lié à l'engagement civique ultérieur.⁵⁹

d) Âge adulte et au-delà : générations futures et modèles de vertu

Les adultes disposent de plus de ressources matérielles, de connaissances, d'indépendance et, particulièrement pour les adultes retraités, de temps, que les individus à d'autres stades de la vie. Certains individus extraordinaires deviennent des modèles de vertu, démontrant un engagement moral exceptionnel ou un sacrifice héroïque.⁵⁸ Cependant, la recherche classique en psychologie sociale sur des phénomènes comme l'effet du passant, selon lequel les adultes sont moins susceptibles d'aider leur prochain lorsqu'ils se trouvent en groupe, montre que les adultes ne sont pas automatiquement plus prosociaux que les enfants et les adolescents.^{5,60}

La parentalité ou la responsabilité d'un enfant au sens large constitue un contexte important de prosocialité, bien qu'il soit rarement reconnu ainsi dans la littérature scientifique. En plus d'aider les autres directement, les parents, enseignants et autres adultes responsables d'enfants tentent aussi de cultiver la prosocialité de ces derniers lors de leur socialisation, en explicitant les attentes morales et en facilitant la coopération des enfants dans la famille et la vie sociétale. Ils bouclent ainsi la boucle du développement prosocial au fil de la vie.^{2,37,47,61-63}

Lacunes de la recherche

La principale lacune dans la recherche sur l'évolution du comportement prosocial au cours de la vie consiste à comprendre la relation développementale entre les comportements prosociaux qui apparaissent très tôt et ceux qui émergent plus tard dans la vie.^{2,5} On ne sait pas non plus comment certains comportements prosociaux en viennent à être motivés par des considérations morales. Éclaircir ceci est un grand défi, car ces comportements sont motivés par de nombreux facteurs qu'il est difficile de départager: compréhension sociale et morale croissante, formation et maintien de relations sociales et évolution des rôles sociaux, comme celui d'étudiant ou de parent.⁵

Conclusion

Le comportement prosocial est un concept dont la définition relativement simple (actes volontaires intentionnellement bénéfiques aux autres) masque une diversité remarquable.⁵ Cette diversité est particulièrement apparente à l'échelle temporelle de la vie entière : lorsque le comportement prosocial est étudié au fil des années, on observe des changements dans ses motifs, sa structure, son cadre temporel et ses bénéficiaires. Le comportement prosocial du très jeune enfant n'est pas complètement différent de celui de l'adulte, mais il n'y est pas non plus identique. De plus, le comportement prosocial d'un même individu peut ne pas être motivé chaque fois par les mêmes raisons. En l'observant sur toute la durée de la vie, on peut constater que la nature humaine est guidée par des considérations sociales (les interactions avec les autres), mais pas toujours par la morale. Étant donné sa complexité développementale, nous devons aussi considérer la possibilité que le comportement prosocial ait plusieurs fonctions. Il est possible que ce soit à travers les expériences de vie, avec le travail assidu, la réflexion et l'engagement, qu'il prenne réellement sa forme morale.

Implications for les parents, les services et les politiques

Le comportement prosocial constitue un aspect normal et nécessaire de la vie en société et du développement social; le promouvoir sous toutes ses formes est clairement souhaitable.⁶³ Cependant, les parents et les enseignants doivent être conscients que la prosocialité est compliquée et que certains motifs et certaines structures de comportement sont plus souhaitables que d'autres. Par exemple, bien qu'il soit important d'encourager le partage des ressources, ce comportement peut facilement amener l'enfant à faire preuve de favoritisme, par exemple envers les enfants de son propre groupe. Ces biais peuvent être abordés et rectifiés par les parents et éducateurs.⁴⁵

Sur le plan développemental, certaines données indiquent que les actes prosociaux initialement posés pour des raisons sociales, comme les tâches auxquelles les très jeunes enfants participent pour le plaisir, peuvent devenir motivés par des facteurs personnels et moraux légitimes lorsque les enfants commencent à se soucier des bénéficiaires de ces actes.^{31,34} En parallèle, les parents ne devraient pas se préoccuper outre-mesure du fait qu'un comportement prosocial motivé par l'intérêt et le plaisir chez le jeune enfant décline alors que l'enfant maîtrise la tâche et que celle-ci devient une « corvée »; un certain déclin de la prosocialité lié à l'âge est aussi attendu.

Références

1. Eisenberg N, Spinrad TL, Knafo-Noam A. Prosocial development. In: Lamb ME, ed. *Handbook of child psychology and developmental science*. 7th ed. Hoboken, NJ: Wiley; 2015:610-656.
2. Hay DF, Cook KV. The transformation of prosocial behavior from infancy to childhood. In: Brownell CA, Kopp CB, eds. *Socioemotional development in the toddler years: Transitions and transformations*. New York: Guilford Press; 2007:100-131.
3. Wynn K, Bloom P. The moral baby. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Psychology Press; 2014:435-53.
4. Vaish A, Tomasello M. The early ontogeny of human cooperation and morality. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Psychology Press; 2014:279-98.
5. Carlo G. The development and correlates of prosocial moral behaviors. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Psychology Press; 2014:208-234.
6. Carpendale JIM, Hammond SI, Atwood S. A relational developmental systems approach to moral development. In: Lerner RM, Benson JB, eds. *Advances in Child Development and Behavior*. Amsterdam: Elsevier Science; 2013:125-153.
7. Decety J, Howard LH. A neurodevelopmental perspective on morality. In: Killen M, Smetana J, eds. *Handbook of moral development*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2014:454-474.
8. Hepach R, Vaish A, Tomasello M. A new look at children's prosocial motivation. *Infancy*. 2013;18(1):67-90.
9. Liszkowski U. Human twelve-month-olds point cooperatively to share interest with and helpfully provide information for a communicative partner. *Gesture*. 2005;5:135-154.
10. Warneken F, Tomasello M. Helping and cooperation at 14 months of age. *Infancy*. 2007;11:271-294.
11. Bandstra NF, Chambers CT, McGrath PJ, Moore C. The behavioural expression of empathy to others' pain versus others' sadness in young children. *Pain*. 2011;152:1074-1082.
12. Brownell CA, Iesue SS, Nichols SR, Svetlova M. Mine or yours? development of sharing in toddlers in relation to ownership understanding. *Child Dev*. 2013;84(3):906-920.
13. Dunfield KA, Kuhlmeier VA, O'Connell LJ, Kelley EA. Examining the diversity of prosocial behaviour. *Infancy*. 2011;16:227-247.
14. Svetlova M, Nichols SR, Brownell CA. From instrumental to empathic to altruistic helping. *Child Dev*. 2010;81:1814-1827.
15. Zahn-Waxler C, Radke-Yarrow M, Wagner E, Chapman M. Development of concern for others. *Dev Psychol*. 1992;28:126-136.
16. Becker SW, Eagly AH. The heroism of women and men. *Am Psychol*. 2004;59:163-178.

17. Eisenberg N, Spinrad TL, Morris A. Empathy-related responding in children. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Psychology Press; 2014:184-207.
18. Callaghan T, Moll H, Rakoczy H, Warneken F, Liszkowski U, Behne T, et al. Early social cognition in three cultural contexts. *Monogr Soc Res Child Dev*. 2011;76:vii-142.
19. Knafo-Noam A, Uzefovsky F, Israel S, Davidov M, Zahn-Waxler C. The prosocial personality and its facets: Genetic and environmental architecture of mother-reported behavior of 7-year-old twins. *Front Psychol*. 2015;6:1-9.
20. Kartner J, Keller H, Chaudhary N. Cognitive and social influences on early prosocial behavior in two sociocultural contexts. *Dev Psychol*. 2010;46(4):905-914.
21. House B, Silk JB, Henrich J, et al. Ontogeny of prosocial behavior across diverse societies. *Proc Natl Acad Sci*. 2013;110(36):14586-14591.
22. Rochat P, Dias DG, Liping G, Broesch T, Passos-Ferreira C, Winning A, Berg B. Fairness in distributive justice by 3- and 5-year-olds across seven cultures. *J. Cross-Cult. Psychol*. 2009;40(3):416-442.
23. Warneken F, Tomasello M. Altruistic helping in human infants and young chimpanzees. *Science*. 2006;311:1301-1303.
24. Laible D, Karahuta E. Prosocial behaviors in early childhood. In: Padilla-Walker LM, Carlo G, eds. *Prosocial development: A multidimensional approach*. Oxford University Press; 2014.
25. Batson CD. *The altruism question: Toward a social-psychological answer*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates; 1991.
26. Geangu E, Benga O, Stahl D, Striano T. Contagious crying beyond the first days of life. *Infant Behav Dev*. 2010;33(3):279-288.
27. Hoffman ML. *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. New York: Cambridge University Press; 2000.
28. Nichols SR, Svetlova M, Brownell CA. Toddlers' responses to infants' negative emotions. *Infancy*. 2014;20(1):70-97.
29. Roth-Hanania R, Davidov M, Zahn-Waxler C. Empathy development from 8 to 16 months: Early signs of concern for others. *Infant Behav Dev*. 2011;34:447-458.
30. Nichols S, Svetlova M, Brownell C. The role of social understanding and empathic disposition in young children's responsiveness to distress in parents and peers. *Cogn Brain Behav*. 2009;4:449-478.
31. Carpendale JIM, Kettner VA, Audet KN. On the nature of toddlers' helping. *Soc Dev*. 2014;24(2):357-366.
32. Dahl A. The developing social context of infant helping in two U.S. samples. *Child Dev*. 2015:1-14.
33. Hay DF. The roots and branches of human altruism. *Brit J Psychol*. 2009;100(3):473-479.
34. Hay DF, Rheingold HL. The early appearance of some valued social behaviors. In: Bridgeman DL, ed. *The nature of prosocial development*. New York: Academic Press; 1983:73-94.
35. Rheingold HL. Little children's participation in the work of adults, a nascent prosocial behavior. *Child Dev*. 1982;53:114-125.
36. Hammond SI, Carpendale JIM. Helping children help. *Soc Dev*. 2015;24(2):367-383.
37. Waugh W, Brownell C, Pollock B. Early socialization of prosocial behavior: Patterns in parents' encouragement of toddlers' helping in an everyday household task. *Infant Behav Dev*. 2015;39:1-10.
38. Piaget J. *The moral judgment of the child*. New York, NY: Free Press; 1965.
39. Carpendale JIM, Lewis C. Constructing an understanding of mind: The development of children's social understanding within social interaction. *Behav Brain Sci*. 2004;27:79-96.
40. Paulus M. Children's inequity aversion depends on culture: A cross-cultural comparison. *J Exp Psychol*. 2015;132:240-246.

41. Sommerville JA, Schmidt MFH, Yun J, Burns M. The development of fairness expectations and prosocial behavior in the second year of life. *Infancy*. 2013;18(1):40-66.
42. Damon W. *The social world of the child*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 1977.
43. Fehr E, Bernhard H, Rockenbach B. Egalitarianism in young children. *Nature*. 2008;454(7208):1079-1083.
44. Padilla-Walker LM, Fraser AM, Black BB, Bean RA. Associations between friendship, sympathy, and prosocial behavior toward friends. *J Res Adolesc*. 2015;25:28-35.
45. Rutland A, Killen M. A developmental science approach to reducing prejudice and social exclusion. *Soc Issues Policy Rev*. 2015;9:121-154.
46. Smith CE, Blake PR, Harris PL. I should but I won't: Why young children endorse norms of fair sharing but do not follow them. *PLoS ONE*. 2013;8(3):e59510.
47. Hastings PD, Miller JG, Troxel NR. Making good: The socialization of children's prosocial development. In: Grusec JE, Hastings PD, eds. *Handbook of socialization*. 2nd ed. Guilford Publications:637-660.
48. Abrams D, Van de Vyver J, Pelletier J, Cameron L. Children's prosocial behavioural intentions towards outgroup members. *Brit J Dev Psychol*. 2015.
49. Eisenberg N, Fabes RA. Prosocial development. In: Damon W, Eisenberg N, eds. *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development*. Vol 3. 5th ed. New York: Wiley; 1998:701-778.
50. Evans AD, Lee K. Lying, morality, and development. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Psychology Press; 2014:361-384.
51. Jambon M, Smetana JG. Moral complexity in middle childhood: Children's evaluations of necessary harm. *Dev Psychol*. 2014;50(1):22.
52. Carlo G, Crockett LJ, Randall BA, Roesch SC. Parent and peer correlates of prosocial development in rural adolescents: A longitudinal study. *J Res Adolesc*. 2007;17:301-324.
53. Masten CL, Eisenberger NI, Pfeifer JH, Colich NL, Dapretto M. Associations among pubertal development, empathic ability, and neural responses while witnessing peer rejection in adolescence. *Child Dev*. 2013;84(4):1338-1354.
54. Eisenberg N, Sadovsky A, Spinrad TL, et al. The relations of problem behavior status to children's negative emotionality, effortful control, and impulsivity: Concurrent relations and prediction of change. *Dev Psychol*. 2005;41(1):193-211.
55. Sokol BW, Hammond SI, Kuebli J, Sweetman L. The development of agency. In: Overton WF, Molenaar PCM, eds. *Handbook of child psychology and developmental science*. 7th ed. Hoboken, NJ: Wiley; 2015:284-322.
56. Blasi A. Moral functioning: Moral understanding and personality. In: Lapsley DK, Narvaez D, eds. *Moral development, self, and identity*. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2004:335-347.
57. Pratt MW, Lawford HL. Early generativity and types of civic engagement in adolescence and emerging adulthood. In: Padilla-Walker LM, Carlo G, eds. *Prosocial Development*. New York: Oxford; 2014:410-432.
58. Walker LJ. Moral personality, motivation, and identity. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. 2nd ed. New York: Psychology Press; 2014:497-519.
59. Hart D, Atkins R, Donnelly TM. Community service and moral development. In: Killen M, Smetana JG, eds. *Handbook of moral development*. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2006:633-656.
60. Freund AM, Blanchard-Fields F. Age-related differences in altruism across adulthood: Making personal financial gain versus contributing to the public good. *Dev Psychol*. 2014;50(4):1125-1136.
61. Pettygrove DM, Hammond SI, Karahuta EL, Waugh WE, Brownell CA. From cleaning up to helping out: Parental socialization and children's early prosocial behavior. *Infant Behavior and Development*. 2013;36:843-846.

62. Hammond SI, Carpendale JIM. Helping children help. *Soc Dev*. 2015;24(2):367-383.
63. Rogoff B. *The cultural nature of human development*, New York: Oxford University Press; 2003.

Différences interindividuelles dans la prosocialité : le rôle des pratiques parentales, du tempérament et de la génétique

Ariel Knafo-Noam, Ph.D., Noam Markovitch, candidat au doctorat

Department of Psychology, The Hebrew University of Jerusalem, Israël

Novembre 2015

Introduction

La propension à adopter des comportements prosociaux (actes volontaires, tels que le partage, l'aide et le réconfort, posés dans le but de bénéficier à quelqu'un) varie entre les enfants.¹ L'existence d'une « personnalité prosociale » fait l'objet d'un débat en recherche, considérant les influences significatives du contexte sur la tendance des individus à aider les autres.^{2,3} Les chercheurs qui acceptent la notion de différences interindividuelles significatives en matière de prosocialité étudient également l'origine de ces différences.

Sujet

Les variables situationnelles (comme les besoins du bénéficiaire et la relation avec ce dernier) influencent la propension au comportement prosocial.^{4,5,6} Cela dit, et bien que les comportements prosociaux tendent globalement à devenir plus fréquents avec l'âge et le développement des habiletés socio-cognitives des enfants,¹ on observe à tous les âges des différences interindividuelles considérables dans la prosocialité. Les chercheurs ont tâché d'identifier la source de ces différences en étudiant trois domaines principaux, soit la socialisation, le tempérament et la génétique. En effet, une première approche partagée par plusieurs chercheurs a été d'étudier les liens entre l'environnement de socialisation des enfants (par exemple, la maison, l'école et les pairs) et leur tendance à aider et partager (à ce sujet, le présent article ne traitera que des pratiques parentales; l'influence de l'école et des pairs est abordée ailleurs⁷). Une autre approche se penche sur les prédispositions à la prosocialité : la personnalité (ou le tempérament) a-t-elle un impact sur le comportement prosocial? Finalement, les chercheurs cherchent aussi à savoir si des facteurs génétiques influencent la prosocialité.

Problèmes

Plusieurs comportements différents peuvent être qualifiés de prosociaux selon la définition formelle de ces comportements mentionnée plus haut; cependant, dans plusieurs cas, les associations entre ces différents comportements sont tout au plus modestes.⁸ Par exemple, les comportements prosociaux qui suivent une demande et ceux qui se manifestent spontanément sans demande préalable ne sont pas corrélés entre eux;⁹ aussi, le partage, l'aide et le réconfort pourraient tous résulter de schémas développementaux différents.¹⁰ Par ailleurs, les différences individuelles dans la prosocialité peuvent varier selon la situation, certains enfants manifestant systématiquement plus de prosocialité que les autres alors que d'autres n'adoptant un comportement prosocial que dans certaines situations.¹¹ Ainsi, les comportements prosociaux sont souvent considérés comme une famille de comportements vaguement connectés. En parallèle, un nombre suffisant d'études a réussi à démontrer une certaine entente inter-juges lorsqu'il s'agit de coter la prosocialité des enfants,¹² il existe des corrélations significatives entre les comportements de partage et les comportements d'aide tels que rapportés par la mère,¹³ et on observe également une stabilité longitudinale dans la prosocialité.^{14,15,16} Ces résultats permettent de se questionner sur ce qui cause les différences interindividuelles dans la prosocialité, celles-ci se révélant assez stables et, dans une certaine mesure, constantes d'une situation à l'autre.

En matière de socialisation, la recherche qui étudie la relation entre les pratiques parentales et le comportement prosocial est souvent difficile à interpréter parce que la direction de l'influence n'est pas toujours claire; en effet, une large part de l'influence sociale au sein d'une famille est bidirectionnelle.¹⁷ La recherche en génétique, de son côté, offre un bon aperçu de l'effet global des gènes sur le comportement prosocial, mais les progrès sont plus lents lorsqu'il s'agit d'identifier des effets génétiques spécifiques.

Contexte de la recherche

Le comportement prosocial des enfants est typiquement mesuré par le biais de questionnaires remis aux enseignants ou aux parents, par l'observation des comportements naturels dans des milieux sociaux comme la maternelle, ou lors de simulations expérimentales qui donnent aux enfants l'occasion d'aider (par exemple, un expérimentateur échappe des objets et le comportement d'aide des enfants est noté).

Pour comprendre le rôle des pratiques parentales et celui du tempérament, des questionnaires sont typiquement remis aux parents; le tempérament et les pratiques parentales sont aussi souvent observés en laboratoire.

Les effets génétiques peuvent être estimés en comparant la similarité comportementale de différents membres d'une même famille dont le degré de parenté génétique varie (par exemple, en comparant des frères et sœurs adoptifs et biologiques, ou des jumeaux identiques et fraternels). Lorsque la similarité comportementale est plus élevée chez les individus dont le degré de parenté génétique est élevé (comme les jumeaux identiques), un effet génétique est estimé. Les chercheurs estiment souvent l'héritabilité, la proportion de la variance observée dans une population et un contexte donnés qui est attribuée à la variabilité génétique dans cette population. De leur côté, les études en génétique moléculaire comparent l'ADN d'individus qui présentent différentes variantes de gènes spécifiques (ou de plusieurs gènes) et évaluent si ces variantes sont associées à une plus grande propension à la prosocialité.¹⁸

Questions clés de la recherche

Plusieurs questions ont été soulevées en ce qui a trait aux différences interindividuelles dans le comportement prosocial. Premièrement, les chercheurs ont examiné la contribution de l'hérédité et celle de l'environnement à ces différences interindividuelles et ils ont cherché à savoir si la prosocialité est liée au tempérament des enfants. Deuxièmement, les chercheurs tâchent d'isoler des gènes spécifiques liés au comportement prosocial. Troisièmement, certains tentent de comprendre les caractéristiques spécifiques de l'environnement qui influencent le développement du comportement prosocial. D'autres tentent finalement de comprendre comment des gènes spécifiques et des caractéristiques de l'environnement interagissent pour influencer le comportement prosocial.

Résultats récents de la recherche

Les études de jumeaux ayant examiné le comportement prosocial des enfants ont toutes montré (à une exception près¹⁹) que les différences interindividuelles dans le comportement prosocial s'expliquent à la fois par des facteurs génétiques et environnementaux (voir les revues^{20,18}). Des effets génétiques ont été décelés en observant le comportement prosocial à la maison ou en laboratoire^{21,9} et en administrant des questionnaires aux parents, enseignants et enfants eux-mêmes.^{22,16,23,24}

Une étude récente chez des jumeaux de 7 ans¹³ a montré que les associations entre cinq facettes de la prosocialité notées par la mère (partage, conscience sociale, gentillesse, aide et empathie) étaient largement dues au chevauchement de facteurs génétiques communs à ces facettes.

Cependant, chaque facette avait aussi ses propres contributions génétiques uniques, signifiant que certains facteurs génétiques ne contribuent qu'au partage ou à l'aide, par exemple.

Les données probantes sur la contribution de gènes spécifiques à la prosocialité ont été principalement obtenues auprès d'adultes; elles suggèrent un rôle des gènes régulant l'activité de molécules cérébrales impliquées dans le transfert d'information (neurotransmetteurs et hormones comme la dopamine, la sérotonine, l'ocytocine et la vasopressine).¹⁸ Peu d'études se sont attardées sur l'association de gènes spécifiques avec le comportement prosocial des enfants (voir les revues^{18,25}). Certaines recherches ont lié le comportement prosocial des enfants à des variations des gènes OXTR et AVPR1a.^{26,27} Cependant, les résultats des études en génétique moléculaire sont souvent difficiles à répliquer, possiblement parce qu'ils sont spécifiques à un âge donné et parce que les gènes interagissent avec des variables environnementales et d'autres gènes.¹⁸

Une étude menée auprès de jumeaux d'âge préscolaire a montré que des variations du gène D4 codant pour un récepteur de la dopamine (DRD4) sont liées à la propension au partage avec l'autre jumeau (mais pas avec des pairs inconnus²⁸). Dans deux études menées en laboratoire,^{29,9} aucune association directe n'a été décelée entre le gène DRD4 et le partage, mais une interaction gène-environnement a été observée. En effet, les associations entre le comportement prosocial et le niveau de sécurité de l'attachement ou les pratiques parentales reçues étaient plus fortes chez les porteurs d'une certaine variante du gène DRD4 (des résultats qui n'ont pas été répliqués chez des enfants de 9-12 ans dans une autre étude³⁰).

Le tempérament pourrait jouer un rôle important dans notre compréhension des effets génétiques sur la prosocialité des enfants. Dans l'une des études de jumeaux mentionnées précédemment, le comportement prosocial était lié positivement à la sociabilité et au niveau d'activité et négativement à la timidité et à la propension aux émotions négatives lorsque les enfants étaient âgés de 3 ans. Ces associations étaient dues en grande partie à des facteurs génétiques communs à ces dimensions du tempérament et au comportement prosocial.² D'autres recherches suggèrent aussi que le tempérament est relié au comportement prosocial. On a montré, par exemple, que le comportement prosocial est lié positivement à l'autorégulation et négativement à la réactivité émotionnelle.^{31,32} En revanche, aucune association n'a été mise en évidence entre le comportement prosocial des enfants et leur niveau de crainte sociale ou de crainte/timidité.³³ Les approches centrées sur la personne, qui observent la contribution commune de différents traits à la prosocialité, présentent un intérêt particulier. Par exemple, les enfants qui présentent à la fois

une faible autorégulation et une forte propension aux émotions négatives ont tendance à être moins prosociaux que les autres.³⁴

Les études de jumeaux distinguent l'environnement partagé par les frères et sœurs élevés ensemble, qui mène à une similarité comportementale ne pouvant être expliquée par des antécédents génétiques communs, et l'environnement non-partagé par les frères et sœurs; celui-ci comprend les facteurs non-génétiques menant à des différences entre les jumeaux monozygotes qui, pourtant, grandissent ensemble et sont génétiquement identiques. La recherche a montré que les effets de l'environnement partagé sur la prosocialité des enfants sont généralement faibles et ont tendance à décliner avec l'âge.¹⁸ En revanche, les effets de l'environnement non-partagé sont importants et pourraient s'intensifier au fil du développement.

Pour comprendre plus directement les effets de l'environnement, plusieurs chercheurs ont exploré le rôle des parents dans le comportement prosocial des enfants. Premièrement, on a montré que le comportement prosocial offert en exemple par les parents et les différentes expériences pratiques de prosocialité qu'ils proposent sont reliés au comportement des enfants.¹ De plus, les styles parentaux chaleureux, sensibles et réceptifs sont tous liés au comportement prosocial ou à l'empathie chez l'enfant.^{35,36} La direction de l'effet reste cependant incertaine puisque, par exemple, la recherche longitudinale a montré l'existence d'une relation bidirectionnelle entre le comportement prosocial de l'enfant et la sensibilité de la mère.³⁷

Deuxièmement, les styles disciplinaires sont liés au comportement prosocial. On a principalement montré que la propension, chez les parents, à expliquer à l'enfant les raisons de leurs demandes ou les conséquences de son comportement était liée au comportement prosocial de l'enfant; un lien a aussi été mis en évidence avec la propension des parents à mettre l'accent sur les émotions des personnes en difficulté.³⁸ À l'inverse, on remarque généralement que la punition physique et la privation sont corrélées négativement avec le comportement prosocial.^{1,39} Ces relations peuvent varier selon la culture et le tempérament de l'enfant.⁴⁰

Finalement, les émotions parentales sont aussi liées au comportement prosocial.⁴¹ La prosocialité des enfants est liée positivement à l'expression d'émotions positives par les parents, à leur propension à discuter des émotions et à leur capacité de proposer aux enfants des manières constructives de gérer leurs émotions.⁴² L'expression d'émotions négatives par les parents est quant à elle négativement reliée au comportement prosocial; par ailleurs, la dépression maternelle pourrait être impliquée dans la tendance des enfants à se conduire de manière

prosociale, dans le but de plaire à un parent ou de réduire leur sentiment de culpabilité.⁴³

Lacunes de la recherche

Malgré des résultats convaincants sur le rôle global de la génétique dans le comportement prosocial, on en connaît peu sur les gènes spécifiques impliqués dans les différences interindividuelles en matière de prosocialité et sur les processus cérébraux par lesquels ils opèrent.^{44,45,46} Beaucoup de données probantes appuient aussi le rôle de l'environnement, mais la recherche sur les pratiques parentales est surtout corrélationnelle. L'association entre les pratiques parentales et le comportement prosocial des enfants pourrait refléter l'effet des enfants sur les parents et non l'inverse, et possiblement l'effet des tendances génétiques partagées par les parents et les enfants (corrélations passives gènes-environnement³⁹). Il est nécessaire de mener plus de recherches longitudinales pour clarifier le rôle causal des pratiques parentales. Une étude longitudinale a démontré, par exemple, que la sensibilité, la chaleur et la réceptivité de la mère à l'âge de 54 mois prédisaient la prosocialité de l'enfant en 3e année du primaire, et que celle-ci prédisait en retour la sensibilité maternelle en 5e année.³⁷ Ces résultats illustrent la complexité de ces influences bidirectionnelles et l'importance des données longitudinales. Dans le même ordre d'idées, une question importante consiste à déterminer si les pratiques parentales sont liées de la même façon à différents aspects du comportement prosocial, tels que le partage, l'aide ou le réconfort.^{10,33,47}

Une autre lacune concerne les résultats apparemment contradictoires qui montrent, d'une part, les effets faibles de l'environnement partagé sur le comportement prosocial, et, d'autre part, des associations entre la prosocialité et les pratiques parentales. Les différences génétiques ou de tempérament entre les enfants d'une même famille pourraient modérer les effets des pratiques parentales. Par exemple, dans une étude, le fait que la mère raisonne et ignore l'enfant lors de tâches ennuyantes, en lui demandant de jouer avec des jouets inintéressants, prédisait le comportement moral ultérieur (dont une partie était prosociale) chez les enfants inhibés; par ailleurs, le fait que la mère redirige l'enfant et lui donne des ordres, lors de tâches qui exigeaient que l'enfant ne s'approche pas de jouets attrayants, prédisait plutôt le comportement moral chez les enfants exubérants.⁴⁸ Plus de recherches sur de telles interactions enfantXenvironnement et gènesXenvironnement sont nécessaires.

Finalement, la plupart des recherches en matière de prosocialité chez l'enfant ont été menées dans des cultures occidentales. Bien que les estimés d'héritabilité soient similaires d'une culture à

l'autre,²⁰ les effets environnementaux y sont quant à eux bien différents. Plus spécifiquement, il serait important d'étudier comment les pratiques parentales sont liées au comportement prosocial de l'enfant dans différents contextes culturels.

Conclusion

On observe des différences interindividuelles stables et significatives dans le comportement prosocial des enfants. Ces différences s'expliquent, d'une part, par des différences génétiques entre les enfants, qui se reflètent possiblement aussi dans leur tempérament, et, d'autre part, par l'environnement des enfants. Les pratiques parentales semblent jouer un rôle important dans le développement prosocial des enfants, auquel s'ajoute aussi le rôle du contexte scolaire et des pairs;⁷ plus de recherches longitudinales à ce sujet sont cependant nécessaires. La manière dont les pratiques parentales, les gènes et le tempérament interagissent pour façonner le développement prosocial constituera une avenue de recherche clé dans le futur. Finalement, les habiletés socio-cognitives et les émotions morales des enfants,^{49,50} tout comme leur empathie,²¹ jouent un rôle important dans leur comportement prosocial. Un modèle intégré incluant la variabilité de ces qualités d'un enfant à l'autre, et tenant compte de leurs facteurs génétiques et environnementaux communs et distincts,⁵¹ est nécessaire pour améliorer notre compréhension du développement prosocial.

Implications pour les parents, les services et les politiques

Tant des facteurs tempéramentaux et génétiques qu'environnementaux sont liés au comportement prosocial chez les enfants et les adolescents. Ceci implique que des différences substantielles existent entre les enfants en matière de prosocialité, même dans les limites du développement normal. Même si, à l'extrême, les comportements prosociaux peuvent être motivés par de mauvaises raisons et rendent possiblement l'enfant à risque d'être exploité,^{43,52} ces comportements sont généralement considérés positifs et ils sont donc encouragés.

Les parents peuvent adopter des comportements prosociaux pour donner l'exemple à leurs enfants, choisir des pratiques parentales chaleureuses et réceptives, et expliquer à leurs enfants les raisons et les conséquences de certains comportements et émotions; toutes ces actions encouragent le comportement prosocial chez l'enfant. Cependant, les prédispositions naturelles de chaque enfant (qui sont affectées par son tempérament) peuvent entraîner différents types de prosocialité et requérir différentes stratégies de socialisation. Le tempérament peut interagir de

différentes manières avec les pratiques parentales pour induire un comportement prosocial; notamment, certains enfants peuvent bénéficier d'un certain type de pratiques parentales alors que d'autres n'en bénéficieront pas. Ainsi, les interventions futures conçues pour encourager le comportement prosocial devraient tenir compte du tempérament des enfants.

Remerciements

La rédaction de cet article a été rendue possible grâce à la subvention de démarrage No 240994 du Conseil européen de la recherche remise à Ariel Knafo. Les auteurs remercient Stuart Hammond pour ses commentaires sur une version antérieure du texte.

References

1. Eisenberg N, Spinrad TL, Knafo-Noam A. Prosocial Development. In: Lamb ME, Garcia Coll C, Vol. Eds. and Lerner RM, Series Ed, *Handbook of Child Psychology and Developmental Science*. 7th ed; Vol. 3. Social, Emotional, and Personality Development. New York: Wiley; 2015: 610-658.
2. Knafo A, Israel S. Empathy, Prosociality, and other aspects of kindness. In: Zentner M, Shiner R, Eds. *The Handbook of Temperament: Theory and Research*. New York: Guilford Press; 2012: 168-179.
3. Penner LA, Dovidio JF, Piliavin JA, Schroeder DA. Prosocial behavior: Multilevel perspectives. *Annual Review of Psychology*. 2005;56:365-392. doi: 10.1146/annurev.psych.56.091103.070141
4. Hepach R, Vaish A, Tomasello M. Young children sympathize less in response to unjustified emotional distress. *Developmental psychology*. 2013;49:1132-1138. doi: 10.1037/a0029501
5. Paulus M, Moore C. The development of recipient-dependent sharing behavior and sharing expectations in preschool children. *Developmental psychology*. 2014;50:914-921. doi: 10.1037/a0034169
6. Warneken F, Tomasello M. Altruistic helping in human infants and young chimpanzees. *Science*. 2006;311:1301-1303. doi: 10.1126/science.1121448
7. Wentzel K. Prosocial behaviour and schooling. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RD, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. CEECD, SKC-ECD; 2015. URL: <http://www.child-encyclopedia.com/prosocial-behaviour/according-experts/prosocial-behaviour-and-schooling>. Accessed November 11, 2015.
8. Bryant BK, Crockenberg SB. Correlates and dimensions of prosocial behavior: A study of female siblings with their mothers. *Child Development*. 1980;51:529-544. doi: 10.2307/1129288
9. Knafo A, Israel S, Ebstein RP. Heritability of children's prosocial behavior and differential susceptibility to parenting by variation in the dopamine receptor D4 gene. *Development and Psychopathology*. 2011;23:53-67. doi:10.1017/S0954579410000647.
10. Dunfield KA. A construct divided: prosocial behavior as helping, sharing, and comforting subtypes. *Frontiers in psychology*. 2014;5:1-13. doi:10.3389/fpsyg.2014.00958
11. Mischel W, Shoda Y. A cognitive-affective system theory of personality: reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. *Psychological review*. 1995;102:246-268. doi:10.1037/0033-295x.102.2.246
12. Saudino KJ, Ronald A, Plomin R. The etiology of behavior problems in 7-year-old twins: substantial genetic influence and negligible shared environmental influence for parent ratings and ratings by same and different teachers. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2005;33:113-130. doi:10.1007/s10802-005-0939-7

13. Knafo-Noam A, Uzevovsky F, Israel S, Davidov M, Zahn-Waxler C. The prosocial personality and its facets: Genetic and environmental architecture of mother-reported behavior of 7-year old twins. *Frontiers in Psychology*. 2015;6. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00112
14. Carlo G, Crockett LJ, Randall BA, Roesch SC. A latent growth curve analysis of prosocial behavior among rural adolescents. *Journal of Research on Adolescence*. 2007;17:301-324. doi:10.1111/j.1532-7795.2007.00524.x
15. Eisenberg N, Guthrie I.K, Murphy BC, Shepard SA, Cumberland A, Carlo G. Consistency and development of prosocial dispositions: A longitudinal study. *Child development*. 1999;70:1360-1372. doi:10.1111/1467-8624.00100
16. Knafo A, Plomin R. Prosocial behavior from early to middle childhood: Genetic and environmental influences on stability and change. *Developmental Psychology*. 2006;42:771-786. doi:10.1037/0012-1649.42.5.771
17. Kuczynski L. Beyond Bidirectionality: Bilateral conceptual frameworks for understanding dynamics in parent-child Relations. In: Kuczynski L. Ed, *Handbook of dynamics in parent-child relations*. Sage Publications; 2003:3-24. doi:10.4135/9781452229645.n1
18. Israel S, Hasenfratz L, Knafo-Noam A. The genetics of morality and prosociality. *Current Opinion in Psychology*. 2015;6:55-59. doi:10.1016/j.copsyc.2015.03.027
19. Van Ijzendoorn MH, Bakermans-Kranenburg MJ, Pannebakker F, Out D. In defense of situational morality: Genetic, dispositional and situational determinants of children's donating to charity. *Journal of Moral Education*. 2010;39:1-20. doi:10.1080/03057240903528535
20. Knafo A, Israel S. Genetic and environmental influences on prosocial behavior. In: Mikulincer M, Shaver PR, Eds. *Prosocial motives, emotions, and behavior: The better angels of our nature*. Washington, DC: American Psychological Association (APA) Publications; 2009:149-167. doi:10.1017/S0954579410000647
21. Knafo A, Zahn-Waxler C, Van Hulle C, Robinson JL, Rhee SH. The developmental origins of a disposition toward empathy: Genetic and environmental contributions. *Emotion*. 2008;8:737-752. doi:10.1037/a0014179
22. Hur YM, Rushton JP. Genetics and environmental contributions to prosocial behaviour in 2-to 9-year-old South Korean twins. *Biology Letters*. 2007;3:664-666. doi:10.1098/rsbl.2007.0365
23. Scourfield J, John B, Martin N, McGuffin P. The development of prosocial behaviour in children and adolescents: a twin study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2004;45:927-935. doi:10.1111/j.1469-7610.2004.t01-1-00286.x
24. Gregory AM, Light-Häusermann JH, Rijdsdijk F, Eley TC. Behavioral genetic analyses of prosocial behavior in adolescents. *Developmental science*. 2009;12:165-174. doi:10.1111/j.1467-7687.2008.00739.x
25. Fortuna K, Knafo A. Parental and genetic contributions to prosocial behavior during childhood. In: Padilla-Walker L, Carlo G, Eds. *The complexities of raising prosocial children: An examination of the multidimensionality of prosocial behaviors*. Oxford University Press; 2014:70-89.
26. Wu, N, Su Y. Oxytocin receptor gene relates to theory of mind and prosocial behavior in children. *Journal of Cognition and Development*. 2015;16:302-313. doi:10.1080/15248372.2013.858042
27. Avinun R, Israel S, Shalev I., et al. AVPR1A variant associated with preschoolers' lower altruistic behavior. *PLoS One*. 2011;6:e25274-e25274. doi: 10.1371/journal.pone.0025274
28. DiLalla LF, Elam KK, Smolen A. Genetic and gene-environment interaction effects on preschoolers' social behaviors. *Developmental Psychobiology*. 2009;51:451-464. doi: 10.1002/dev.20384
29. Bakermans-Kranenburg MJ, van Ijzendoorn MH. Differential susceptibility to rearing environment depending on dopamine-related genes: New evidence and a meta-analysis. *Development and psychopathology*. 2011;23:39-52. doi:10.1017/s0954579410000635
30. Buil JM, Koot HM, Olthof T, Nelson KA, van Lier PA. DRD4 Genotype and the developmental link of peer social preference with conduct problems and prosocial behavior across ages 9-12 years. *Journal of Youth and Adolescence*.

2015;44:1360-1378. doi:10.1007/s10964-015-0289-x

31. Carlo G, Crockett LJ, Wolff JM, Beal SJ. The role of emotional reactivity, self-regulation, and puberty in adolescents' prosocial behaviors. *Social Development*. 2012;21:667-685. doi: 10.1111/j.1467-9507.2012.00660.x
32. Padilla-Walker LM, Christensen KJ. Empathy and self-regulation as mediators between parenting and adolescents' prosocial behavior toward strangers, friends, and family. *Journal of Research on Adolescence*. 2011;21:545-551. doi: 10.1111/j.1532-7795.2010.00695.x
33. Gross RL, Drummond J, Satlof-Bedrick E, Waugh WE, Svetlova M, Brownell, CA. Individual differences in toddlers' social understanding and prosocial behavior: disposition or socialization? *Frontiers in Psychology*. 2015;6. doi:10.3389/fpsyg.2015.00600
34. Laible D, Carlo G, Murphy T, Augustine M, Roesch S. Predicting Children's Prosocial and Co-operative Behavior from Their Temperamental Profiles: A Person-centered Approach. *Social Development*. 2014; 23: 734-752. doi: 10.1111/sode.12072
35. Carlo G, Mestre MV, Samper P, Tur A, Armenta BE. The longitudinal relations among dimensions of parenting styles, sympathy, prosocial moral reasoning, and prosocial behaviors. *International Journal of Behavioral Development*. 2011;35:116-124. doi:10.1177/0165025410375921
36. Feldman, R. Mother-infant synchrony and the development of moral orientation in childhood and adolescence: Direct and indirect mechanisms of developmental continuity. *American Journal of Orthopsychiatry*. 2007;77:582-597. doi:10.1037/0002-9432.77.4.582
37. Newton EK, Laible D, Carlo G, Steele JS, McGinley M. Do sensitive parents foster kind children, or vice versa? Bidirectional influences between children's prosocial behavior and parental sensitivity. *Developmental psychology*. 2014;50:1808-1816. doi:10.1037/a0036495
38. Carlo G, Knight GP, McGinley M, Hayes R. The roles of parental inductions, moral emotions, and moral cognitions in prosocial tendencies among Mexican American and European American early adolescents. *The Journal of Early Adolescence*. 2011;31:757-781. doi:10.1177/0272431610373100
39. Knafo A, Plomin R. Parental discipline and affection, and children's prosocial behavior: Genetic and environmental links. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2006;90:147-164. doi:10.1037/0022-3514.90.1.147
40. Yagmurlu B, Sanson A. Parenting and temperament as predictors of prosocial behaviour in Australian and Turkish Australian children. *Australian Journal of Psychology*. 2009;61:77-88. doi:10.1080/00049530802001338
41. Michalik NM, Eisenberg N, Spinrad TL, Ladd B, Thompson M, Valiente C. Longitudinal relations among parental emotional expressivity and sympathy and prosocial behavior in adolescence. *Social Development*. 2007;16:286-309. doi:10.1111/j.1467-9507.2007.00385.x
42. Brownell CA, Svetlova M, Anderson R, Nichols SR, Drummond J. Socialization of early prosocial behavior: Parents' talk about emotions is associated with sharing and helping in toddlers. *Infancy*. 2013;18:91-119. doi:10.1111/j.1532-7078.2012.00125.x
43. Zahn-Waxler C, Van Hulle C. Empathy, guilt, and depression: When caring for others becomes costly to children. In: Oakley B, Knafo A, Madhavan G, Wilson DS, Eds. *Pathological altruism*. New York, NY: Oxford University Press; 2012: 321-344.
44. Meyer-Lindenberg A, Domes G, Kirsch P, Heinrichs M. Oxytocin and vasopressin in the human brain: social neuropeptides for translational medicine. *Nature Reviews Neuroscience*. 2011;12:524-538. doi:10.1038/nrn3044
45. Tost H, Kolachana B, Hakimi S, et al. A common allele in the oxytocin receptor gene (OXTR) impacts prosocial temperament and human hypothalamic-limbic structure and function. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2010;107:13936-13941. doi:10.1073/pnas.1003296107
46. Walter H. Social cognitive neuroscience of empathy: concepts, circuits, and genes. *Emotion Review*. 2012;4:9-17. doi:10.1177/1754073911421379

47. Pettygrove DM, Hammond SI, Karahuta EL, Waugh WE, Brownell CA. From cleaning up to helping out: Parental socialization and children's early prosocial behavior. *Infant Behavior and Development*. 2013;36:843-846. doi:10.1016/j.infbeh.2013.09.005
48. Augustine, ME. Stifter CA. Temperament, parenting, and moral development: Specificity of behavior and context. *Social Development*. 2015;24:285-303. doi:10.1111/sode.12092
49. Malti T, Dys SP, Zuffiano A. The moral foundations of prosocial behaviour. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RD, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. CEECD, SKC-ECD; 2015. URL: <http://www.child-encyclopedia.com/prosocial-behaviour/according-experts/moral-foundations-prosocial-behaviour>. Accessed November 11, 2015.
50. Spinrad TL, VanSchyndel S. Socio-cognitive correlates of prosocial behaviour in young children. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RD, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. CEECD, SKC-ECD; 2015. URL: <http://www.child-encyclopedia.com/prosocial-behaviour/according-experts/socio-cognitive-correlates-prosocial-behaviour-young-children>. Accessed November 11, 2015.
51. Christ CC, Carlo G, Stoltenberg SF. Oxytocin receptor (OXTR) single nucleotide polymorphisms indirectly predict prosocial behavior through perspective taking and empathic concern. *Journal of Personality*. 2015. doi:10.1111/jopy.12152
52. Oakley B, Knafo A, McGrath M. Pathological altruism - An introduction. In: Oakley B, Knafo A, Madhavan G, Wilson DS, Eds. *Pathological altruism*. Oxford University Press; 2012:3-8.

Contributions de la théorie de l'évolution et des neurosciences à notre compréhension du développement de la prosocialité : Commentaire

Jean Decety, Ph.D.

The Child Neurosuite, Department of Psychology, The University of Chicago, États-Unis

Janvier 2016

Introduction

Les articles du thème offrent une perspective rafraîchissante et approfondie sur ce domaine de recherche dynamique en psychologie du développement. De plus, ils se terminent tous par des implications concrètes pour les parents et les politiques sociales, ce qui élargit bien leur portée. Dans ce commentaire, l'accent est mis sur certains aspects qui n'ont pas été suffisamment intégrés dans les articles, dans le but de clarifier, empiriquement et théoriquement, les processus cérébro-comportementaux impliqués dans le comportement prosocial; et je me pencherai tout particulièrement sur la cognition morale.

Le comportement prosocial réfère généralement à toute action entreprise par un organisme pour satisfaire les besoins ou améliorer le bien-être d'un autre.¹ C'est un phénomène sans équivoque, répandu parmi les espèces sociales de différents taxons. Même les insectes et les poissons adoptent des comportements prosociaux. Pour améliorer notre compréhension des mécanismes qui sous-tendent ces comportements, ainsi que leur développement chez les enfants, le construit de « comportement prosocial » doit être caractérisé plus clairement. La générosité, l'aide, le partage, l'empathie et le comportement moral ne devraient pas être utilisés indifféremment (voir Malti et coll.). Dans ce commentaire, je soutiendrai l'utilité de conceptualiser le comportement prosocial de manière multidimensionnelle et d'intégrer la théorie de l'évolution et les neurosciences développementales dans son étude.

Recherche et conclusion

Prendre l'évolution au sérieux

Les êtres humains forment une espèce hypersociale : nous sommes spécialisés et adaptés à la vie en groupe. Nos règles et nos attentes en matière d'interactions sociales ont été établies et

façonnées au fil de notre évolution. Les comportements favorisant la cohésion et le fonctionnement harmonieux du groupe social, qui constituent possiblement les fondements ou les précurseurs de la cognition morale, ont été documentés chez d'autres espèces.² Le large néocortex des humains permet un traitement accru de l'information, nécessaire à la mémoire de travail, au contrôle inhibiteur et à l'attention sélective (fonctions exécutives), qui atteint chez nous un niveau inégalé par d'autres espèces; ce large néocortex permet aussi la maîtrise du langage et la conscience de soi. La capacité des humains à se préoccuper des autres reste cependant une adaptation biologique, parce qu'elle a conféré un avantage sélectif en favorisant la cohésion sociale et la coopération, et donc la survie. Ceci explique pourquoi les signes précoces d'intérêt empathique pour les autres émergent très tôt au cours de l'ontogenèse, comme documenté par Roth-Hanania et coll. chez des enfants de 8 à 16 mois.³ Cet intérêt empathique ne nécessite pas de capacité d'introspection, de théorie de l'esprit ou d'aptitude à comprendre la perspective de l'autre, ce qui contredit une théorie dominante du développement de l'empathie (voir Spinrad et coll.).⁴

Il est important de noter que l'évolution est un processus continu : elle n'a pas débuté avec les singes et les primates et ne s'est pas arrêtée il y a 30 000 ans. Les liens de parenté et la réciprocité ont grandement façonné les inclinations prosociales de toutes les espèces sociales. Les similarités documentées entre ces espèces en matière de prosocialité pourraient refléter des analogies ou des homologies entre elles depuis le niveau moléculaire jusqu'à des niveaux plus complexes, notamment les mécanismes biologiques et les circuits neuraux. Par exemple, des comportements de secours ont été remarqués chez les fourmis⁵ et les rongeurs,^{6,7} et ils sont dirigés préférentiellement vers les proches parents chez ces espèces. Ceci n'implique pas que les mécanismes physiologiques de la prosocialité soient nécessairement les mêmes chez toutes les espèces. Cela nous dit, cependant, que le comportement de secours a été privilégié dans l'évolution de beaucoup d'espèces parce qu'il offre une meilleure adaptation aux organismes. Les neurosciences offrent un appui empirique solide à l'idée que, chez les mammifères, notamment les humains, les émotions engendrent directement plusieurs comportements prosociaux tels l'attachement, les soins parentaux et l'empathie. Il est ainsi possible et pertinent d'examiner les mécanismes moléculaires et neurobiologiques qui sous-tendent ces aspects de la prosocialité. Par exemple, l'ocytocine, un neuropeptide synthétisé dans le cerveau de tous les mammifères, facilite la formation de liens entre la mère et ses petits et motive la bienveillance chez les rongeurs, les moutons et les humains.⁸ Le rôle de l'ocytocine dans la facilitation de comportements sociaux et reproducteurs typiques de l'espèce est similaire d'une espèce à l'autre, mais les comportements

spécifiques régulés par cette hormone sont assez diversifiés. Le dénominateur commun est la fonction particulière d'amplification de l'importance des stimuli sociaux de ce peptide. Les comportements de soins, de sollicitude et d'aide sont associés à l'activation des circuits neuraux de récompense et de plaisir, tant chez les animaux que chez les humains.⁹⁻¹¹ Cette activation est aussi observée lors de dons altruistes et de dons financiers chez les humains.^{12,13} Ainsi, il n'est pas surprenant que l'action de donner rende les jeunes enfants heureux, et même plus heureux que lorsqu'ils reçoivent des gâteries à leur tour.¹⁴ Les émotions positives constituent un mécanisme direct et puissant de prosocialité.

Les différents types de comportements prosociaux pourraient ne pas être liés

Il est essentiel de considérer le comportement prosocial comme un construit multidimensionnel plutôt qu'homogène; en outre, les relations entre les types variés de comportements prosociaux ne sont pas simples.¹⁵ Alors que certaines formes de comportements prosociaux, comme l'aide et la consolation, peuvent découler de l'empathie, d'autres comportements, comme le partage, ne sont pas nécessairement associés à ou suscités par l'empathie.^{16,17} De plus, même si l'empathie est à la base de la moralité en matière de bienveillance pour les autres, elle ne mène pas toujours directement à un comportement moral : l'empathie peut interférer avec la moralité dès un jeune âge en introduisant la partialité, qui entraîne des comportements amoraux ou même immoraux (voir Diesendruck & Benozio).¹⁸ La recherche en neurosciences démontre que les circuits impliqués dans l'empathie et la moralité ne se chevauchent que partiellement.¹⁹⁻²² En outre, le fait que l'empathie génère des préférences sociales qui peuvent entrer en conflit avec la moralité, l'équité et la justice est compréhensible d'un point de vue évolutionnaire. Les racines de l'empathie sont imbriquées dans l'évolution des soins parentaux et de la vie en groupe, et les individus qui s'identifient aux membres de leur groupe et coopèrent avec eux en retirent de nombreux bénéfices, dont la satisfaction de plusieurs besoins psychologiques de base; cependant, la vie en groupe est aussi une source de préjugés, de biais et de conflits sociaux.²³

Les apports des neurosciences développementales à l'étude de la moralité

L'étude des sous-composantes de comportements complexes peut être particulièrement utile, dans une perspective développementale, lorsque seules certaines composantes ou précurseurs de comportements plus complexes sont observables. Comme plusieurs régions cérébrales impliquées dans le fonctionnement moral ne semblent pas totalement matures avant le début de l'âge adulte, une approche neurodéveloppementale de la moralité s'avère particulièrement pertinente.

On observe aussi des continuités et des discontinuités dans le développement, les réorganisations et les transformations de ces régions cérébrales. Pour complexifier le tout, les fonctions de certains comportements pourraient varier selon le stade de la vie. Une illustration d'un tel phénomène est le fameux pleur empathique du nouveau-né, qu'on observe plus à partir de l'âge de cinq mois.²⁴ Plutôt que de constituer une réponse affective contagieuse à un autre bébé qui pleure, comme on l'interprète souvent, cette réaction pourrait en fait s'avérer tout sauf empathique.²⁵ La fonction de ces pleurs pourrait être compétitive, le bébé appelant la mère pour qu'elle vienne l'allaiter lui plutôt qu'un autre enfant, comme les oisillons dans leur nid. Ce phénomène, chez le nourrisson, n'a pas de lien avec l'empathie et la préoccupation pour les autres présentes à 8 et 10 mois et documentées par les psychologues du développement.²⁶

Les travaux dans des disciplines académiques variées ont convergé vers la conclusion que la compétence morale émerge d'une intégration sociale, affective et cognitive complexe, façonnée par l'exposition culturelle.^{27,28} Dans son essence même, la moralité concerne le tort fait aux autres. Une étude ayant utilisé l'électroencéphalographie et les potentiels évoqués cognitifs (EEG/PEC) chez des enfants de 3 à 9 ans visionnant des scènes de blessures physiques a relevé à la fois une réponse neurale automatique (N200), qui reflète la stimulation affective, et un potentiel positif tardif, qui indique une réévaluation cognitive; de plus, le potentiel tardif s'améliore avec l'âge.²⁹ Une autre étude d'EEG a examiné les évaluations morales implicites de comportements antisociaux (porter préjudice à autrui) et prosociaux (aider autrui) que font les jeunes enfants de 3 à 5 ans.¹⁶ Des différences significatives ont été décelées dans les réponses neurales immédiates automatiques ainsi que dans les réponses tardives contrôlées lors du visionnement des différents scénarios chargés moralement. Il est important de noter que seuls les processus contrôlés ont permis de prédire le comportement prosocial réel des enfants (mesuré dans l'étude par le nombre d'autocollants donnés à un autre enfant anonyme). Cette étude démontre que les évaluations morales implicites que font les enfants résultent d'une intégration du traitement immédiat automatique des scénarios visionnés et de leur réévaluation cognitive ultérieure. Cette réponse neurale au préjudice interpersonnel évolue avec l'âge. Des études transversales du développement basées sur l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle ont observé des participants de 4 à 37 ans pendant qu'ils visionnaient des clips vidéos d'individus blessés accidentellement ou intentionnellement.^{30,31} Les participants plus jeunes présentaient une réponse plus forte dans l'amygdale (une région impliquée dans le traitement des stimuli chargés émotionnellement), l'insula antérieure, le cortex cingulé antérieur et le cortex préfrontal ventromédian (CPFvm) lorsqu'ils observaient les individus en détresse. Le CPFvm, connecté à des

systèmes émotionnels du tronc cérébral et de l'amygdale présents depuis fort longtemps dans l'évolution de l'espèce humaine, intègre l'information affective et celle qui découle des valeurs et permet ainsi l'assistance à autrui et la prise de décision morale.^{32,33} L'implication rapide de l'amygdale, de l'insula et du CPFvm dans la perception de la détresse et de la douleur des autres est cohérente avec leur séquence temporelle de maturation structurelle. Ces régions interconnectées, qui sous-tendent le traitement rapide et prioritaire des signaux émotifs et qui sont impliquées dans la stimulation affective, entrent en fonction beaucoup plus tôt dans le développement que d'autres structures neurales, particulièrement les régions du cortex préfrontal impliquées dans la régulation des émotions et la prise de décision morale, qui continuent à se développer jusqu'à la fin de l'adolescence.

Implications

Les comportements prosociaux ont été sélectionnés au cours de l'évolution pour faciliter les interactions sociales et la vie en groupe. La théorie de l'évolution et les neurosciences ont révélé que le comportement est motivé par des récompenses et réprimé par des punitions, mais, en fait, les récompenses motivent le comportement plus efficacement que les punitions ne le répriment chez la plupart des individus. Ceci est vrai pour les comportements prosociaux suscités par les émotions comme pour ceux qui entraînent des bénéfices affectifs. Une manière de favoriser le développement du comportement prosocial chez les enfants est donc de mettre l'accent sur ses conséquences positives pour soi, pour autrui et pour la société dans son ensemble. Souvent, les parents et enseignants ont tendance, à l'inverse, à mettre l'accent sur le comportement antisocial ou le manque de prosocialité (qui peut s'avérer nécessaire dans certains cas), en les punissant davantage qu'ils ne récompensent le comportement moral.

Références

1. Cronin KA. Prosocial behaviour in animals: the influence of social relationships, communication and rewards. *Animal Behaviour* 2012;84:1085-1093.
2. Prétôt L, Brosnan S. The evolution of morality: A comparative approach. In: Decety J, Wheatley T, eds. *The moral brain: A multidisciplinary perspective*. Cambridge, MA: MIT Press; 2015:3-18.
3. Roth-Hanania R, Davidov M, Zahn-Waxler C. Empathy development from 8 to 16 months: Early signs of concern for others. *Infant Behavior and Development* 34:447-458.2011;
4. Hoffman ML. *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2000.
5. Nowbahari E, Scohier A, Durand J-L, Hollis KL. Ants, *Cataglyphis cursor*, use precisely directed rescue behavior to free entrapped relatives. *PLoS ONE* 4:e657.2009;

6. Ben-Ami Bartal I, Decety J, Mason P. Empathy and pro-social behavior in rats. *Science* 334:1427-1430.2011;
7. Sato N, Tan L, Tate K, Okada M. Rats demonstrate helping behavior toward a soaked conspecific. *Animal Cognition* 18:1039-1047.2015;
8. Lim MM, Young L. Neuropeptidergic regulation of affiliative behavior and social bonding in animals. *Hormones and Behavior* 50:506-517.2006;
9. Ferris CF. Using awake animal imaging to understand neural circuits of emotion: Studies ranging from maternal care to aggression. In: Decety J, Christen Y, eds. *New frontiers in social neuroscience*. New York: Springer; 2014:111-126.
10. Strathearn L. Maternal neglect: Oxytocin, dopamine and the neurobiology of attachment. *Journal of Neuroendocrinology* 23:1054-1065.2011;
11. Decety J, Porges EC. Imagining being the agent of actions that carry different moral consequences: an fMRI study. *Neuropsychologia*, 49:2994-3001.2011;
12. Moll J, Krueger F, Zahn R, Pardini M, de Oliveira-Souza R, Grafman J. Human fronto-mesolimbic networks guide decisions about charitable donation. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103:15623-15628.2006;
13. Telzer EH, Masten CL, Berkman ET, Lieberman MD, Fuligni AJ. Gaining while giving: An fMRI study of the rewards of family assistance among white and Latino youth. *Social Neuroscience* 5:508-518.2010;
14. Aknin LB, Hamlin JK, Dunn EW. Giving leads to happiness in young children. *PLoS ONE* 7(6):e39211.2012;
15. Dunfield K, Kuhlmeier VA, O'Connell L, Kelley E. Examining the diversity of prosocial behavior: Helping, sharing, and comforting in infancy. *Infancy* 16:227-247.2011;
16. Cowell JM, Decety J. The neuroscience of implicit moral evaluation and its relation to generosity in early childhood. *Current Biology* 25(1):93-97.2015;
17. Paulus M. The emergence of prosocial behavior: Why do infants and toddlers help, comfort, and share? *Child Development Perspectives* 8:77-81.2014;
18. Decety J, Cowell JM. The complex relation between morality and empathy. *Trends in Cognitive Sciences* 18(7):337-339.2014;
19. Decety J, Cacioppo S. The speed of morality: a high-density electrical neuroimaging study. *Journal of Neurophysiology* 108:3068-3072.2012;
20. Yoder KJ, Decety J. The good, the bad, and the just: Justice sensitivity predicts neural response during moral evaluation of actions performed by others. *The Journal of Neuroscience* 34(12):4161-4166.2014;
21. Yoder KJ, Decety J. Spatiotemporal neural dynamics of moral judgments: A high-density EEG/ERP study. *Neuropsychologia* 60:39-45.2014;
22. Young L, Dungan J. Where in the brain is morality? Everywhere and maybe nowhere. *Social Neuroscience* 7(1):1-10.2012;
23. Decety J, Cowell JM. Empathy, justice and moral behavior. *American Journal of Bioethics - Neuroscience* 6(3):1-11.2015;
24. Martin G, Clark R. Distress in neonates: Species and peer specificity. *Developmental Psychology* 18:3-9.1982;
25. Campos JJ, Witherington D, Anderson DI, Frankel CI, Uchiyama I, Barbu-Roth M. Rediscovering development in infancy. *Child Development* 79:1625-1632.2008;
26. Davidov M, Zahn-Waxler C, Roth-Hanania R, Knafo A. Concern for others in the first year of life: Theory, evidence, and avenues for research. *Child Development Perspectives* 7:126-131.2013;
27. Decety J, Howard L. The role of affect in the neurodevelopment of morality. *Child Development Perspectives* 7:49-54.2013;
28. Killen M, Smetana JG. *The Handbook of Moral Development*. New York: Psychology Press; 2013.

29. Cheng Y, Chen C, Decety J. An EEG/ERP investigation of the development of empathy during early childhood. *Developmental Cognitive Neuroscience* 10:160-169.2014;
30. Decety J, Michalska KJ. Neurodevelopmental changes in the circuits underlying empathy and sympathy from childhood to adulthood. *Developmental Science* 13:886-899.2010;
31. Decety J, Michalska KJ, Kinzler KD. The contribution of emotion and cognition to moral sensitivity: A neurodevelopmental study. *Cerebral Cortex* 22:209-220.2012;
32. Decety J, Cowell JM. Friends or foes: Is empathy necessary for moral behavior? *Perspectives on Psychological Science* 9(5):525-537.2014
33. Parsons CE, Stark EA, Young KS, Stein A, Kringelbach ML. Understanding the human parental brain: A critical role of the orbitofrontal cortex. *Social Neuroscience* 8:525-543.2013;

Interventions sur le comportement prosocial en milieu scolaire

¹Asha L. Spivak, Ph.D., associé de recherche, ²Joseph A. Durlak, PhD, professeur émérite de psychologie

¹Peabody Research Institute, Vanderbilt University, États-Unis, ²Loyola University Chicago, États-Unis

Janvier 2016

Introduction

Le comportement prosocial désigne un ensemble d'actes volontaires dirigés vers les autres dans le but de leur apporter un bénéfice, voire du bien-être.¹ Ces actes incluent notamment l'aide, le partage, le réconfort, la coopération, le bénévolat et la protection contre le danger ou l'intimidation. De tels comportements sont fondamentaux dans une société compatissante, mais aussi, à plus petite échelle, dans les salles de classe. Étant donné le cumul de données probantes suggérant que le comportement prosocial des jeunes enfants contribue de manière importante à leur adaptation scolaire, leur réussite académique et leur bien-être social et psychologique à long terme,²⁻⁴ il est pertinent de se pencher sur la place du développement prosocial dans l'éducation à la petite enfance et les interventions auprès des jeunes enfants.

Sujet

Des efforts de promotion des comportements prosociaux peuvent maintenant être observés dans les écoles partout à travers le monde. Les initiatives visant à intégrer les apprentissages socio-affectifs dans l'éducation en bas âge sont plus que jamais ancrées dans les politiques et la pratique. Cette nouveauté positive en éducation permet d'améliorer considérablement la qualité de vie des élèves et la culture des écoles. Le comportement prosocial est lié à plus d'empathie, d'estime de soi et de régulation des impulsions antisociales, à de meilleurs résultats académiques et à des relations interpersonnelles plus soutenantes.^{2,5-7} Pour s'assurer que les efforts d'éducation prosociale atteignent leur plein potentiel, les écoles ont besoin d'orientations basées sur des données probantes pour sélectionner et implanter des pratiques et programmes dont l'efficacité a fait ses preuves.

Problèmes

Certains problèmes de conception, de recherche et de pratique doivent être résolus pour promouvoir efficacement les comportements prosociaux chez les jeunes élèves. On assume souvent que les initiatives visant à favoriser le développement social et émotionnel ciblent des comportements prosociaux, mais ce n'est pas toujours le cas. Par exemple, la notion d'habiletés sociales n'est pas synonyme de comportement prosocial, à moins que les habiletés sociales ciblées n'incluent spécifiquement des construits qui se manifestent par des actes posés dans le but de bénéficier à autrui. Le manque de rigueur dans la définition et la mesure de comportements prosociaux spécifiques a mené les chercheurs à conclure que les mécanismes d'apprentissage scolaire qui supportent d'autres domaines du développement socio-affectif favorisent aussi directement le développement du comportement prosocial. La recherche n'a toujours pas établi quels types d'interventions sont les plus efficaces pour favoriser le développement de divers comportements prosociaux. Il existe quelques modèles prometteurs à suivre,^{8,9} mais, à ce jour, il n'y a pas encore suffisamment de données probantes pour suggérer qu'un quelconque programme éducatif ait démontré sa capacité à améliorer des comportements prosociaux clairement identifiés. Par exemple, la plus grande évaluation randomisée contrôlée de plusieurs programmes de développement social et du caractère basés sur des données probantes et implantés à l'échelle d'écoles entières aux États-Unis a offert peu d'appui à l'efficacité générale de ces programmes en matière d'amélioration des comportements prosociaux chez les élèves entre la troisième et la cinquième année.¹⁰ Finalement, il est nécessaire de transférer les connaissances acquises en recherche en un ensemble de lignes directrices concrètes et de pratiques spécifiques pour les enseignants. Il est inutile de dire aux enseignants que les comportements prosociaux peuvent être améliorés si on ne leur indique pas comment transférer cette connaissance en opportunités d'enseignement et d'apprentissage planifiées. Les éducateurs de la petite enfance manquent de références et de formation sur la manière de soutenir le comportement prosocial des enfants; on les observe rarement renforcer ou encourager les comportements prosociaux de leurs petits élèves.^{11,12} En fait, les éducateurs rapportent que leurs connaissances et leurs opportunités de formation professionnelle limitées sont des barrières au soutien des apprentissages socio-affectifs de leurs élèves.¹³

Contexte de la recherche

La vaste majorité des recherches dans ce domaine ont été menées aux États-Unis ou en Europe occidentale, alors que les différents systèmes d'éducation à travers le monde offrent des contextes culturels variables à la promotion des comportements prosociaux. L'importance

accordée depuis une dizaine d'années à la rentabilité des investissements dans le développement prosocial des jeunes enfants a entraîné l'évaluation de types variés d'interventions.¹⁴⁻¹⁶

Typiquement, les interventions impliquent de former les enseignants à suivre un programme conçu pour développer soit des comportements prosociaux spécifiques, soit des processus psychologiques que l'on présume à la base du comportement prosocial (par ex., l'empathie). La dose (durée et fréquence des périodes d'intervention) et la durée totale des interventions varient énormément. Certaines interventions ciblent la culture de l'école, mais les efforts à l'échelle d'un établissement complet sont généralement réservés aux écoles primaires et aux premières années du secondaire. Certains partenariats avec des familles ont été développés, mais ils incluent rarement un volet explicitement axé sur le développement des comportements prosociaux. Généralement, les évaluations des programmes ne couvrent pas plus d'une année scolaire et restreignent leur portée au contexte scolaire.

Questions clés de la recherche

Plusieurs questions fondamentales émergent de la recherche récente sur les interventions en milieu scolaire qui ciblent le développement prosocial des jeunes enfants :

- Quels sont les programmes scolaires, pratiques d'enseignement et méthodes de diffusion des interventions les plus efficaces pour promouvoir explicitement le développement du comportement prosocial chez les jeunes apprenants de différents âges, stades développementaux et cultures ?
- Les effets des interventions varient-ils selon les caractéristiques de la population (par ex., race/ethnie, statut socioéconomique, présence de comportement antisocial précoce) ou dans divers milieux scolaires ?
- Comment les éducateurs doivent-ils être formés, préparés et soutenus pour qu'ils adoptent une pratique efficace fondée sur des données probantes et qu'ils intègrent systématiquement l'éducation prosociale dans leur programme académique régulier ?
- Comment les partenariats des écoles et les collaborations avec les familles et les communautés peuvent-ils renforcer les efforts d'intervention auprès des jeunes enfants ?
- Dans quelle mesure les efforts d'éducation prosociale menés auprès des jeunes enfants aident-ils à les lancer sur des trajectoires développementales positives menant au succès académique, à la régulation comportementale adaptative, à des relations interpersonnelles positives et à la citoyenneté responsable ?

Résultats de recherche récents

Une littérature abondante permet d'identifier des points de départ hypothétiques mais tout de même utiles pour soutenir le comportement prosocial dans les écoles. Les interventions prometteuses tendent à mettre l'accent sur a) des relations bienveillantes avec les adultes et les pairs, b) le modelage et le renforcement des caractéristiques prosociales par les adultes, c) l'éducation en matière d'empathie et de compréhension du point de vue des autres, ainsi que d) des approches d'apprentissage actif, comme l'apprentissage coopératif.^{9,10,17-26} Des caractéristiques importantes des interventions les plus efficaces peuvent aussi être extrapolées de méta-analyses récentes. Les méta-analyses d'interventions éducatives ou psychosociales menées auprès d'enfants d'âge scolaire rapportent généralement une taille d'effet moyenne variant de 0,15 à 0,39 en ce qui a trait aux comportements sociaux positifs,²⁷ suggérant que certaines interventions en milieu scolaire peuvent contribuer à des gains importants dans le développement prosocial. Les données disponibles suggèrent que les interventions d'apprentissage socio-affectif les plus efficaces rencontrent les critères « S.A.F.E » (Sequential, Active, Focused, Explicit), c'est-à-dire qu'elles offrent des activités séquentielles pour favoriser l'apprentissage étape par étape, utilisent des formes actives d'apprentissage, nécessitent de consacrer du temps et de l'attention exclusivement au développement des habiletés visées et établissent des objectifs d'apprentissage explicites. De plus, la recherche suggère que les écoles n'ont pas besoin d'introduire des réformes majeures pour obtenir des gains dans ce domaine, car une équipe d'enseignants bien formés et soutenus peut réussir à améliorer le comportement prosocial des élèves.^{27,28}

Lacunes de la recherche

La recherche doit identifier les pratiques et programmes qui sont les plus efficaces pour diverses populations et dans différentes circonstances. Le nombre d'études d'intervention pertinentes avec groupe témoin croît sans cesse, de sorte que des méta-analyses de ces études aideraient beaucoup plus à clarifier ces questions que les résultats des études individuelles. Certaines études ont suggéré que le niveau de similarité que perçoit l'enfant entre lui et les autres jette les bases de la prosociabilité.^{29,30} Ces résultats témoignent de la valeur potentielle de développer ou d'identifier des interventions qui améliorent les comportements prosociaux des élèves envers leurs pairs de différentes cultures ou présentant diverses caractéristiques démographiques; ce domaine de recherche ayant des implications réelles pour les relations intergroupes dans des sociétés de plus en plus multiculturelles reste largement inexploré. Finalement, plus de recherche sera nécessaire pour tirer des conclusions solides sur la manière d'inspirer et de former les

éducateurs et les administrateurs afin qu'ils intègrent systématiquement des pratiques de prosocialisation dans leurs programmes.

Conclusion

L'éducation en bas âge est un levier fort pour développer chez les enfants les habiletés et la motivation à se montrer aimables, bienveillants et compatissants dans leurs interactions et leurs relations, à l'école, à la maison et dans leur communauté. Afin que l'éducation prosociale atteigne son plein potentiel, il est important de reconnaître et de surmonter les écarts entre la recherche et la pratique ainsi que les barrières à son implantation dans les écoles. En outre, une approche intégrée qui incorpore des pratiques et programmes prometteurs dans les activités quotidiennes du milieu scolaire pourrait être indispensable pour que l'éducation prosociale se réalise pleinement.³¹ L'identification et l'implantation empiriques de routines quotidiennes visant à favoriser le comportement prosocial, dans le cadre du programme scolaire régulier, peuvent permettre de contourner certains obstacles que présentent les programmes basés sur un guide standardisé. La recherche suggère que les éducateurs sont plus susceptibles d'implanter des interventions spécifiques, simples et adaptables; les changements qui offrent un avantage financier et qui peuvent être entrepris avec les structures déjà en place sont appréciés d'un point de vue politique.³² Cependant, les programmes basés sur un guide peuvent aussi jouer un rôle important dans l'éducation prosociale : ils aident les éducateurs insuffisamment formés à offrir des interventions au point. Il est donc essentiel que des efforts intentionnels soient mis en place pour s'assurer qu'un programme en milieu scolaire ait démontré son efficacité à plusieurs reprises, de manière crédible, avant qu'il ne soit établi dans les écoles. Pour terminer, rappelons que les interventions ne sont pas universelles. Le fait que la culture soit centrale en éducation suggère qu'une simple reproduction des interventions dans différents pays et contextes socioculturels, sans adaptation culturelle locale, pourrait avoir un succès limité.

Implications pour les parents, les services et les politiques

L'éducation prosociale doit débuter tôt à la maison et se poursuivre en milieu préscolaire pour construire des attentes comportementales positives et offrir aux jeunes apprenants des opportunités répétées d'apprentissage des habiletés de base de coopération et d'aide, si importantes pour la compétence sociale et académique. Ceci témoigne de l'importance de développer des partenariats forts entre les écoles et les familles. L'ensemble de la recherche indique que les écoles et les familles peuvent stimuler le développement prosocial des enfants en

utilisant des approches et des pratiques d'enseignement qui mettent l'accent sur la bienveillance dans les relations avec les adultes et les pairs, l'apprentissage actif, les modèles prosociaux, le renforcement positif du comportement prosocial et l'éducation à l'empathie et à la compréhension du point de vue des autres.^{9,10,17-26} Les interventions qui fonctionnent ont aussi tendance à être séquentielles, ciblées et explicites en ce qui concerne les objectifs d'apprentissage.²⁷ Il est critique de ne pas perdre de vue le contexte dans lequel se font les apprentissages : les comportements prosociaux sont enrichis par la combinaison des environnements qu'offrent l'école, la maison et la communauté, qui entretient et renforce la capacité des enfants à s'occuper des autres et les aider

Références

1. Eisenberg N, Mussen P. *The roots of prosocial behavior in children*. Cambridge: Cambridge University Press; 1989.
2. Caprara GV, Barbaranelli C, Pastorelli C, Bandura A, Zimbardo PG. (2000). Prosocial foundations of children's academic achievement. *Psychological Science*. 2000;11(4): 302-306.
3. Eisenberg N, Guthrie IK, Murphy BC, Shepard SA, Cumberland A, Carlo G. Consistency and development of prosocial dispositions: A longitudinal study. *Child Development*. 1999;70(6):1360-1372.
4. Jones DE, Greenberg M, Crowley M. Early Social-Emotional Functioning and Public Health: The Relationship Between Kindergarten Social Competence and Future Wellness. *American Journal of Public Health*. 2015;105(11):2283-2290. doi: 10.2105/AJPH.2015.302630
5. Eisenberg N, Spinrad TL, Knafo-Noam A. Prosocial Development. In: Lamb ME, Garcia C, coll. (vol. eds.), Lerner RM (series ed.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 3. Social, Emotional, and Personality Development*, 7th ed. New York: Wiley; 2015:610-656.
6. Larrieu J, Mussen P. Some personality and motivational correlates of children's prosocial behavior. *Journal of Genetic Psychology* 1986;147:529-542.
7. Markiewicz D, Doyle AB, Brendgen M. The quality of adolescents' friendships: Associations with mothers' interpersonal relationships, attachments to parents and friends, and prosocial behaviors. *Journal of Adolescence*. 2011;24:429-445.
8. Institute of Education Sciences. What Works Clearinghouse Intervention Report on Caring School Community. Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. 2007.
9. Chambers B. Cooperative learning in kindergarten: Can it enhance perspective-taking ability and prosocial behavior. *International Journal of Early Childhood*. 1993;25:31-36.
10. Social and Character Development Research Consortium. Efficacy of Schoolwide Programs to Promote Social and Character Development and Reduce Problem Behavior in Elementary School Children. Washington, DC: National Center for Education Research, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. 2010.
11. Caplan MZ, Hay DF. Preschoolers' responses to peers' distress and beliefs about bystander intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1989;30:231-242.
12. Eisenberg N, Cameron E, Tryon K, Dodez R. Socialization of prosocial behavior in the preschool classroom. *Developmental Psychology*. 1981;17:773-782.
13. Bridgeland J, Bruce M, Hariharan A. The missing piece: A national survey on how social and emotional learning can empower children and transform schools. Washington, D.C.: Civic Enterprises; 2013.

14. Ornaghi V, Grazzani I, Cherubin E, Conte E, Piralli F. 'Let's talk about emotions!': The effect of conversational training on preschoolers' emotion comprehension and prosocial orientation. *Social Development*. 2015;24:166-183.
15. Ostrov JM, Massetti GM, Stauffacher K, Godleski SA, Hart KC, Karch KM, Mullins AD, Ries EE. An intervention for relational and physical aggression in early childhood: A preliminary study. *Early Childhood Research Quarterly*. 2009;24:15-28.
16. Ramaswamy V, Bergin C. Do reinforcement and induction increase prosocial behavior? Results of a teacher-based intervention in preschools. *Journal of Research in Childhood Education*. 2009;23:527- 538.
17. Caprara GV, Kanacri BPL, Gerbino M, Zuffiano A, Alessandri G, Vecchio G, Caprara E, Pastorelli C, Bridgall B. Positive effects of promoting prosocial behavior in early adolescence: Evidence from a school-based intervention. *International Journal of Behavioral Development*. 2014;38:386-396.
18. Gillies RM. Maintenance of cooperative and helping behaviors in reconstituted groups. *The Journal of Educational Research*. 1999;92:357-363.
19. Honig AS, Pollack B. Effects of a brief intervention program to promote prosocial behaviors in young children. *Early Education and Development*. 1990;1:438-444.
20. Kärnä A, Voeten M, Little TD, Poskiparta E, Kaljonen A, Salmivalli C. A large-scale evaluation of the KiVa antibullying program: Grades 4-6. *Child Development*. 2011;82:311-330.
21. Feshbach ND, Feshbach S. Empathy training and the regulation of aggression: Potentialities and limitations. *Academic Psychology Bulletin*. 1982;4:399-413.
22. Frey KS, Nolen SB, Edstrom LVS, Hirschstein MK. Effects of a school-based social-emotional competence program: Linking children's goals, attributions, and behavior. *Applied Developmental Psychology*. 2005;26:171-200.
23. Mares ML, Woodard E. Positive effects of television on children's social interactions: A meta-analysis. *Media Psychology*. 2005;7:301-322.
24. Schonert-Reichl KA, Oberle E, Lawlor MS, Abbott D, Thomson K, Oberlander TF, Diamond A. Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: A randomized controlled trial. *Developmental Psychology*. 2015;51:52-66.
25. Staub E. The use of role playing and induction in children's learning of helping and sharing behavior. *Child Development*. 1971;42:805-816.
26. Yarrow M, Scott P, Waxler C. Learning concern for others. *Developmental Psychology*. 1973;8:240-260.
27. Durlak JA, Weissberg RP, Dymnicki AB, Taylor RD, Schellinger K. The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school- based universal interventions. *Child Development*. 2011;82:474-501.
28. Sklad M, Diekstra R, Ritter MD, Ben J, Gravesteyn C. Effectiveness of school- based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*. 2012;49:892- 909.
29. Balliet D, Wu J, De Dreu CK. Ingroup Favoritism in Cooperation: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*. 2014;140:1556-81.
30. Dovidio JF, Gaertner SL, Validzic A, Matoka A, Johnson B, Frazier S. Extending the benefits of recategorization: Evaluations, self-disclosure, and helping. *Journal of Experimental Social Psychology*. 1997;33:401-420.
31. Jones SM, Bouffard SM. Social and emotional learning in schools: From programs to strategies. *Social Policy Report*. 2012;26:1-22.
32. Lewig K, Arney F, Scott D. Closing the research-policy and research-practice gaps: Ideas for child and family services. *Family Matters*. 2006;74:12-19.

Empathie, comportement prosocial et adaptation : aspects cliniques de l'excès et des déficits d'empathie

Carolyn Zahn-Waxler, Ph.D., Andrew Schoen, B.Sc.

University of Wisconsin, États-Unis

Janvier 2016

Introduction

Les comportements prosociaux apportent un bénéfice à autrui. Ils incluent le partage, l'aide, le réconfort, la protection et la défense des autres, ainsi que les traits de bonté et de générosité liés à ces comportements adaptatifs qui reflètent la compétence socio-affective. Les actions prosociales suscitées par les difficultés des autres sont souvent motivées par des émotions d'empathie ou de sympathie et un désir de soulager leur souffrance.¹ Dans certaines circonstances, ces émotions et actions peuvent être inadaptées.² Certains troubles psychiatriques et problèmes psychologiques sont caractérisés, entre autres, par des extrêmes d'empathie (excès et déficits) qui nuisent à la capacité d'aider sainement les autres.^{3,4,2} L'étude des extrêmes peut permettre de mieux comprendre les processus associés à différentes formes de psychopathologie.

^{3,4,5,2}

Sujet

La préoccupation pour les autres se manifeste dès la première et la deuxième année de la vie,^{6,7} par des expressions faciales et vocales d'empathie/sympathie, des actions prosociales prenant les formes mentionnées plus haut, et la prise de conscience de l'expérience d'autrui. Très tôt dans le développement, cependant, on observe trois types d'extrêmes^{8,9,10} qui peuvent être précurseurs de troubles psychologiques et psychiatriques ultérieurs.

1. Excès

Un niveau élevé d'empathie et une abondance de comportements prosociaux sont parfois associés à l'anxiété et à la dépression.^{11,2} Dès le plus jeune âge, une préoccupation excessive pour les autres peut être un signe de ces troubles d'internalisation. Une telle sollicitude excessive peut aussi être observée chez les enfants souffrant d'une maladie génétique, le Syndrome de William,

qui se manifeste entre autres par une déficience intellectuelle légère à modérée et une forte sociabilité; la prosociabilité extrême chez ces enfants peut être source de danger.¹²

2. Déficits

- a. Insensibilité et hostilité. Ces traits apparaissent au cours de la deuxième et de la troisième année de la vie, après l'émergence de la préoccupation pour les autres, et ils sont dirigés tant vers les adultes que vers les pairs.^{13,7} Ils se manifestent par le rire devant la détresse des autres, la colère/agressivité et le blâme de la victime. Ils sont relativement rares et peuvent précéder un trouble des conduites et des traits psychopathiques ultérieurs.
- b. Absence de réponse. Elle peut être observée chez les enfants souffrant d'un trouble du spectre autistique.³ On l'observe aussi chez ceux qui manifestent une forte inhibition;¹⁴ celle-ci prédit l'anxiété et la dépression ultérieures au cours de l'adolescence, particulièrement chez les filles.¹⁵

On réfère aux deux types de déficits d'empathie par les termes « actif » et « passif », respectivement.¹⁶ La nomenclature psychiatrique du DSM-V décrit des troubles définis, en partie, par ces déficits.

Problèmes

Les excès et déficits d'empathie et de sollicitude chez les enfants et les adolescents peuvent nuire à la qualité de leurs relations sociales et à leur adaptation à long terme. L'entourage (parents, frères et soeurs, pairs) en est aussi affecté. La recherche sur les excès de sollicitude envers les autres a été entravée par la réticence à rendre pathologiques des comportements qui semblent si matures et bienveillants. Ceci a commencé à changer avec l'avènement de l'approche développementale en psychopathologie et l'identification des facteurs de risque d'anxiété et de dépression, qui incluent un niveau élevé de préoccupation pour les autres.² Il y a encore à ce jour, cependant, plus de recherches sur les déficits (actif et passif) d'empathie que sur les excès opposés.

Contexte de recherche

Les manifestations de détresse dans l'entourage des enfants pouvant être peu fréquentes et imprévisibles au quotidien, les observations en milieu naturel sont difficiles à réaliser. Les rapports d'enfants, d'adolescents, de parents, d'enseignants et de cliniciens sont utilisés pour évaluer tant

la préoccupation à l'égard des autres^{17,18,19} que le manque de considération envers les autres.^{20,21} Les thèmes prosociaux et antisociaux sont aussi évoqués à travers le jeu symbolique.^{22,9} Dans nos premières études d'observation en milieu naturel,²³ nous avons entraîné des mères à observer et noter de manière détaillée et fiable les réactions de leurs enfants devant les difficultés des autres.

Les simulations structurées (pendant lesquelles un investigateur ou un parent simule une douleur ou une tristesse) sont utilisées abondamment, tant en laboratoire qu'à la maison. Ces simulations ont d'abord été utilisées dans les études sur le développement normatif de l'empathie en bas âge,^{24,7} puis sous des conditions susceptibles de susciter une préoccupation extrême envers l'autre (par exemple, lorsqu'un parent est dépressif).⁸ Les simulations de détresse sont aussi utilisées pour étudier l'empathie chez les enfants plus âgés et les adolescents ainsi que chez les enfants susceptibles de présenter un déficit sur ce plan, notamment ceux qui manifestent des comportements antisociaux et des troubles des conduites^{25,26} ou des troubles du spectre autistique.^{27,3} Les devis longitudinaux permettent d'évaluer si les extrêmes observés en bas âge prédisent des troubles ultérieurs.²⁵

Questions clés de la recherche

1. Quelles conditions environnementales suscitent (a) un excès de préoccupation envers les autres, (b) un déficit actif d'empathie et (c) un déficit passif?
2. Quelles conditions biologiques/hormonales/génétiques suscitent (a) un excès de préoccupation envers les autres, (b) un déficit actif d'empathie et (c) un déficit passif?
3. Comment les processus biologiques/génétiques et environnementaux interagissent-ils chez les enfants qui développent un extrême (excès ou manque) d'empathie? La recherche propose quelques pistes à ce sujet.^{28,29,30}
4. Comment les excès et déficits d'empathie sont-ils impliqués dans différents troubles psychologiques et psychiatriques?
5. Comment les différences entre les garçons et les filles en matière d'empathie nous informent-elles sur l'étiologie des différentes formes de psychopathologie?

Résultats récents de la recherche

Préoccupation excessive envers les autres

Les enfants exposés à des facteurs de risque environnementaux comme la dépression parentale et les conflits conjugaux^{31,8,9,10} peuvent manifester plus de préoccupation et de comportements prosociaux envers leurs parents que la norme. Entre l'âge de 2 et 4 ans, certains enfants tentent de réconforter leurs parents en détresse et de jouer un rôle de médiateur pendant leurs conflits. Ceci peut signaler une inversion des rôles (l'enfant devenant le « parent ») et une dissolution des limites normales, les besoins des parents supplantant ceux de leurs enfants. La préoccupation initiale des enfants, basée sur l'empathie, peut se muer en anxiété et en culpabilité pathologiques lorsqu'ils se sentent responsables de la détresse de leurs parents, c'est-à-dire en cause dans celle-ci. Le fait de s'attribuer généralement le blâme ou la faute dans les situations difficiles est une composante centrale des théories attributionnelles du développement de la dépression. Cette tendance peut être exacerbée par la culpabilisation³² et d'autres pratiques néfastes³³ employées par les parents dépressifs. L'anxiété et la dépression sous-cliniques et cliniques peuvent être présentes dès l'âge de 3 ans,^{34,35} ainsi, une préoccupation extrême précoce envers les autres pourrait indiquer le développement de troubles d'internalisation, un moindre épanouissement personnel et des problèmes avec les pairs.^{36,37}

Des recherches plus récentes confirment ces résultats et étendent leur portée à d'autres populations, par exemple les enfants dont les parents souffrent d'autres formes de psychopathologie, de troubles de personnalité ou d'abus de substance/alcoolisme, les enfants de parents très jeunes, ou ceux qui grandissent dans la pauvreté. Plusieurs études² concluent que les filles sont plus susceptibles de se préoccuper excessivement des autres que les garçons. D'autres études récentes explorent les multiples dimensions de la préoccupation excessive envers les autres chez des adolescents qui considèrent (a) leurs amitiés, leurs relations avec leurs pairs et leur implication dans les conflits parentaux comme sources de bénéfices mais aussi de coûts^{38,39,40} et (b) la sollicitude envers les autres comme une « force risquée ». ⁴¹ Encore ici, les filles sont plus affectées que les garçons. De possibles différences cérébrales et comportementales entre les garçons et les filles en matière d'empathie peuvent contribuer à expliquer les prédispositions et les habiletés des filles dans ce domaine.⁴² Des différences hormonales pourraient être en jeu, puisqu'un moindre niveau de testostérone chez le fœtus a été lié à une plus forte empathie (pas toujours excessive cependant), tant chez les garçons que chez les filles.⁴³ En général, peu de recherches ont porté sur les processus biologiques associés à une préoccupation excessive pour les autres, parce que la plupart des chercheurs dans ce domaine en ignorent les conséquences adverses potentielles.

Déficit actif d'empathie

Les facteurs de risque environnementaux/familiaux identifiés dans la section précédente, qui peuvent susciter une préoccupation excessive envers les autres, sont parfois aussi associés aux déficits d'empathie, tant actifs que passifs;⁴⁴ il sera donc nécessaire de mener des recherches pour identifier les caractéristiques qui distinguent ces trois groupes d'enfants. La recherche révèle qu'une tendance marquée vers l'hostilité délibérée chez les jeunes enfants (ou déficit actif d'empathie), conjuguée à de faibles manifestations d'empathie et de prosocialité,^{45,46,20} prédit un comportement antisocial et des traits psychopathiques ou « durs-insensibles » (« callous-unemotional »). Ces traits prédisent la sévérité et la stabilité des troubles des conduites et de la délinquance.²¹

Beaucoup de recherches ont été menées sur les corrélats physiologiques du déficit actif d'empathie et du comportement antisocial.⁴⁷ Des mesures de sous-activation physiologique sont souvent associées aux traits insensibles/psychopathiques et au comportement antisocial, mais cette association n'est pas systématique. Par exemple, les jeunes enfants de 1 à 3 ans agressifs/perturbateurs présentent une réactivité physiologique accrue et non diminuée et ils ne montrent pas moins de considération pour autrui.⁴⁸ Celle-ci étant encore présente chez certains jeunes enfants agressifs, la relation inverse entre l'agressivité et la considération pour autrui pourrait se développer au fil du temps, ce qui suggère l'importance des interventions précoces.⁴⁶

L'importance du développement en bas âge est mise en lumière dans deux études récentes sur le déficit actif d'empathie au cours de la deuxième et de la troisième année de la vie.^{49,25} L'hostilité délibérée en bas âge prédit le comportement antisocial au cours de l'enfance et de l'adolescence selon des rapports de mères, d'enseignants et d'enfants. Le niveau de maîtrise du langage en bas âge prédit moins d'hostilité et plus de considération envers les autres, ce qui suggère le rôle protecteur potentiel du langage et donc l'importance de l'encourager dès les premières années de la vie. Une quantité considérable de travaux ont aussi été menés sur les facteurs environnementaux qui contribuent à l'hostilité délibérée et au comportement antisocial, notamment les pratiques éducatives et disciplinaires.^{50,51,46}

Des anomalies neurales témoignant d'une empathie atypique ont été révélées chez les adolescents qui présentent un trouble des conduites et des traits psychopathiques.¹⁶ Devant la détresse d'autres individus, la réponse neuronale de ces jeunes dans les régions cérébrales d'expérience de la douleur ne semblait pas déficitaire. Cependant, les connexions entre

l'amygdale, une région clé du traitement des émotions, et le cortex préfrontal ventromédial, une région que l'on présume impliquée dans les réponses comportementales, étaient moins nombreuses chez ces jeunes que chez les participants du groupe contrôle. On a relevé le même déficit relatif de connectivité fonctionnelle entre ces régions chez les individus durs/insensibles.⁵² Une autre étude menée auprès d'adolescents présentant un trouble des conduites a aussi révélé des déficits neurologiques structurels associés au manque d'empathie.⁵³

Déficit passif de considération pour les autres

Les recherches en laboratoire basées sur des simulations de détresse structurées ont révélé des déficits d'empathie et de comportement prosocial chez les enfants qui souffrent d'un trouble du spectre de l'autisme,^{54,55} cohérents avec le contenu des rapports parentaux. On ne comprend pas clairement pourquoi ces différences se manifestent et il n'est pas certain qu'elles reflètent toujours des déficits d'empathie proprement dits : une forte réactivité affective et une grande sensibilité aux stressors environnementaux, telles qu'indiquées par des niveaux élevés de cortisol,⁵⁶ ainsi que le manque d'habiletés de communication associé aux déficits neurologiques, pourraient affecter l'empathie chez certains enfants autistes. Comme le langage joue un rôle dans l'empathie dès les premières années de la vie,^{54,49} l'étude de la variabilité du langage chez les enfants autistes pourrait contribuer à expliquer pourquoi l'empathie est relativement préservée chez certains d'entre eux.²⁷ À l'époque où l'autisme a été désigné pour la première fois comme trouble, on a allégué qu'une attitude maternelle froide et distante (alias la « mère réfrigérateur ») causait l'autisme et, notamment, les déficits d'empathie qui y sont liés. Ce point de vue a été discrédité lorsque la primauté d'une étiologie biologique/génétique de l'autisme a été reconnue.

Chez les humains, l'exposition à des niveaux élevés d'androgènes in utero pourrait entraîner des aptitudes et comportements plus masculins. Simon Baron-Cohen a proposé un modèle de l'autisme comme une forme extrême du cerveau masculin : la testostérone fœtale, plus abondante chez les garçons que chez les filles, créerait chez les enfants atteints un cerveau hyper-masculinisé, associé à l'autisme et au syndrome d'Asperger, aux difficultés dans les relations sociales et à des intérêts restreints.⁵⁷ Ce phénomène pourrait aussi être en jeu dans certaines manifestations qui n'atteignent pas le stade clinique de syndrome. En effet, chez des enfants de quatre ans se développant normalement, le niveau de testostérone fœtale a permis de prédire les difficultés en matière d'empathie, de relations sociales et de restriction des intérêts, tant chez les garçons que chez les filles.⁵⁸ Des résultats similaires ont été obtenus dans d'autres études, la testostérone fœtale étant inversement liée à l'empathie.^{59,43} Également, plus de

comportements typiquement masculins et moins de comportements typiquement féminins, notamment l'empathie,⁶⁰ sont observés chez les filles exposées à un niveau élevé de testostérone in utero en raison d'une maladie génétique (hyperplasie congénitale des surrénales) ou de la prise d'hormones par la mère durant la grossesse.

Les déficits passifs empruntent la forme d'un continuum : une faible préoccupation pour les autres ne reflète pas nécessairement une psychopathologie, mais peut tout de même entraîner des problèmes interpersonnels. Des liens physiologiques et génétiques ont été identifiés à ce sujet. Une faible empathie chez les enfants d'âge préscolaire dont la mère est dépressive est associée à une asymétrie frontale droite à l'EEG.⁶¹ Des variations du gène AVPR1A sont associées à un comportement moins altruiste chez les enfants d'âge préscolaire.⁶²

Lacunes de la recherche

Il n'existe pas de tests standardisés ou de normes reconnues pour identifier les excès et déficits d'empathie. On les infère sur la base de leur lien avec d'autres mesures qui reflètent le risque et/ou la psychopathologie, ou de leur capacité à prédire ces autres mesures. Souvent, les extrêmes résultent d'une combinaison de facteurs génétiques et environnementaux, mais on en sait encore peu sur les interactions spécifiques qui produisent différentes issues développementales. Seulement certains enfants développent des excès ou des déficits d'empathie, même dans les environnements à risque, alors que d'autres manifestent des excès ou des déficits dans des environnements qui posent apparemment peu de risques. Plus de recherches seront nécessaires pour éclaircir ces constats. Aussi, plutôt que de simplement catégoriser les enfants comme « extrêmes » ou non en matière d'empathie, il est important d'étudier les différences individuelles à l'intérieur des catégories d'excès et de déficits.

On en sait peu sur les intentions et les motifs qui sous-tendent les excès et déficits d'empathie. Les actes de sollicitude initiaux envers un parent en détresse, basés sur l'empathie, pourraient se muer en anxiété, culpabilité et honte. Une meilleure connaissance des émotions infantiles est requise. Certains enfants, qui semblent inexpressifs, pourraient en fait être préoccupés par les autres d'une manière que nous ne savons pas encore comment déceler. Certains présentent de multiples émotions associées à la fois à la préoccupation pour les autres et à l'hostilité délibérée, dans le même contexte. Qu'est-ce qui distingue ces enfants?

Conclusion

Trois extrêmes d'empathie et de prosocialité, soit l'excès, le déficit actif et le déficit passif, émergent au cours des premières années de la vie. Ces extrêmes ont été associés à différents troubles psychologiques et psychiatriques ultérieurs. Les excès d'empathie sont plus fréquemment associés aux problèmes d'internalisation et les déficits, aux problèmes d'externalisation et aux troubles du spectre de l'autisme. Des comorbidités peuvent aussi être présentes et intensifier d'autant plus l'attention requise par l'enfant. Les excès et déficits d'empathie et de prosocialité ne sont pas systématiquement des précurseurs de problèmes ultérieurs; ainsi, il sera important de déterminer pourquoi seulement certains jeunes enfants concernés développent des difficultés importantes en grandissant.

Les connaissances sur les excès et déficits d'empathie proviennent de trois domaines de recherche largement séparés. Les travaux conceptuels et empiriques sur le sujet bénéficieraient d'études explorant les relations entre ces trois domaines. Par exemple, des recherches récentes ont comparé les multiples facettes de l'empathie dans deux populations différentes présentant des déficits (spectre autistique et trouble des conduites)⁶³ et d'autres ont examiné la préoccupation pour les autres et l'hostilité délibérée dans les mêmes populations.⁴⁶

Tant au niveau normatif⁶⁴ qu'aux extrêmes, les filles montrent plus d'empathie et de prosocialité que les garçons et ceux-ci manifestent plus d'hostilité délibérée et d'indifférence passive que les filles. Ceci est cohérent avec les différences entre les genres que l'on retrouve dans certaines psychopathologies dès l'enfance et l'adolescence et jusqu'à l'âge adulte. Les troubles des conduites et les troubles du spectre de l'autisme montrent une prépondérance masculine marquée, alors que l'anxiété et la dépression montrent une prépondérance féminine marquée.⁶⁵ Les déficits d'empathie sont, en fait, des symptômes qui contribuent à définir des problèmes principalement masculins, alors que les excès d'empathie sont des corrélats (possiblement des symptômes ou des causes) de problèmes principalement féminins. Les différences entre les garçons et les filles en matière d'empathie, conjuguées à d'autres différences reconnues entre les tempéraments masculins et féminins,⁶⁶ pourraient nous permettre d'éclaircir notre compréhension de l'étiologie des différents troubles psychologiques et psychiatriques considérés ici.⁶⁷

Implications pour les parents, les services et les politiques

Il est important que les parents, enseignants et autres éducateurs encouragent la compétence sociale des enfants, notamment les expressions d'empathie envers les autres, et qu'ils commencent à le faire tôt dans la vie. Plusieurs programmes sont disponibles,⁶⁸⁻⁷³ mais ils ciblent

souvent les enfants plus âgés; plusieurs recherches sont effectuées pour guider le développement de programmes additionnels.^{74-79,32} Plus d'études ont été menées auprès d'enfants provenant de la population générale qu'auprès d'enfants souffrant d'un trouble. On ne sait pas encore dans quelle mesure les paradigmes d'intervention et les résultats obtenus à partir d'échantillons normatifs d'enfants peuvent être généralisés aux extrêmes (excès et déficit) d'empathie.

Des interventions existent pour améliorer le fonctionnement social des enfants qui se préoccupent excessivement des autres, en réduisant leur sentiment de responsabilité et leur surimplication empathique dans les problèmes de leurs parents.^{80,81} Comme la détresse parentale est aussi associée, à l'opposé, aux déficits d'empathie (agressivité ou évitement), les prochaines interventions mises au point devraient être personnalisables pour tenir compte des caractéristiques de chaque enfant.

Des interventions récentes réalisées en classe avec des enfants d'âge préscolaire et des enfants plus âgés ont mis l'accent sur les pratiques de pleine conscience et d'amour bienveillant (de l'anglais « loving-kindness ») pour accroître la focalisation attentive, l'auto-régulation et l'empathie, et réduire l'intimidation et d'autres formes d'agressivité.^{82,83} Les pratiques de pleine conscience sont maintenant utilisées avec les parents,⁸⁴ mais pas encore avec les enfants qui se situent à des extrêmes d'empathie. De telles pratiques pourraient aider à améliorer tant les préoccupations excessives que le manque de considération envers les autres, puisqu'elles ont notamment pour objectif de tempérer les émotions intenses et tumultueuses, d'apaiser et de susciter la bienveillance envers soi-même. Bien que nous ayons mis l'emphase sur les interventions environnementales, les travaux récents sur les interventions biologiques sont aussi pertinents dans le domaine de l'empathie.^{85,75,28} L'oxytocine, par exemple, joue un rôle de médiateur entre la dépression parentale et l'empathie chez l'enfant.

Certains extrêmes en matière d'empathie et les troubles d'internalisation et d'externalisation qui y sont associés sont peu susceptibles de répondre aux interventions disponibles, parce qu'ils surviennent dans le contexte plus large de problèmes sociétaux, comme la pauvreté, ou de problèmes parentaux, comme la maltraitance des enfants. Les interventions visant seulement l'enfant pourraient avoir peu d'effet dans ces situations si les problématiques plus larges restent irrésolues.

References

1. Eisenberg N, Fabes RA, Spinrad TL. Prosocial development. In: Eisenberg N, Damon W, Lerner RM, eds. *Handbook of child psychology*. Hoboken, NJ: Wiley; 2006:646-718.

2. Zahn-Waxler C, Van Hulle C. Empathy, guilt and depression: When caring for others becomes costly to children. In: Oakley B, Knafo A, Madhavan G, Wilson DS, eds. *Pathological altruism*. New York, NY US: Oxford University Press; 2011:243-259.
3. Sigman MD, Kasari C, Kwon JH, Yirmiya N. Responses to the negative emotions of others by autistic, mentally retarded, and normal children. *Child Development*. 1992;63(4):796-807. doi: 10.2307/1131234.
4. Blair RJR. Responding to the emotions of others: dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition*. 2005;14(4):698-718. doi: 10.1016/j.concog.2005.06.004.
5. Decety J, Moriguchi Y. The empathic brain and its dysfunction in psychiatric populations: implications for intervention across different clinical conditions. *BioPsychoSocial Medicine*. 2007;1(1):22. doi: 10.1186/1751-0759-1-22.
6. Davidov M, Zahn-Waxler C, Roth-Hanania R, Knafo A. Concern for others in the first year of life: theory, evidence, and avenues for research. *Child Development Perspectives*. 2013;7(2):126-131. doi: 10.1111/cdep.12028.
7. Zahn-Waxler C, Radke-Yarrow M, Wagner E, Chapman M. Development of concern for others. *Developmental Psychology*. 1992;28(1):126. doi: 10.1037/0012-1649.28.1.126.
8. Radke-Yarrow M, Zahn-Waxler C, Richardson DT, Susman A, Martinez P. Caring behavior in children of clinically depressed and well mothers. *Child Development*. 1994;65(5):1405-1414. doi: 10.1111/j.1467-8624.1994.tb00825.x
9. Zahn-Waxler C, Kochanska G, Krupnick J, McKnew D. Patterns of guilt in children of depressed and well mothers. *Developmental Psychology*. 1990;26(1):51. doi:10.1037/0012-1649.26.1.51.
10. Cummings EM, Zahn-Waxler C, Radke-Yarrow M. Young children's responses to expressions of anger and affection by others in the family. *Child Development*. 1981;52(4):1274-1282. doi: 10.2307/1129516
11. O'Connor LE., Berry JW, Lewis TB, Stiver DJ. Empathy-based pathogenic guilt, pathological altruism, and psychopathology. In: Oakley B, Knafo A, Madhavan G, Wilson DS, eds. *Pathological altruism*. New York, NY US: Oxford University Press; 2011:10-30.
12. Mervis CB, Klein-Tasman BP. Williams syndrome: cognition, personality, and adaptive behavior. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2000;6(2):148-158. doi: 10.1002/1098-2779(2000)6:2<148::AID-MRDD10>3.0.CO;2-T.
13. Klimes-Dougan B, Kistner J. Physically abused preschoolers' responses to peers' distress. *Developmental Psychology*. 1990;26(4):599. doi: 10.1037/0012-1649.26.4.599.
14. Young S, Fox N, Zahn-Waxler C. Relations between temperament and empathy in two-year-olds. *Developmental Psychology*. 1999;35(5):1189-1197. doi: 10.1037/0012-1649.35.5.1189.
15. Schwartz CE, Snidman N, Kagan J. Adolescent social anxiety as an outcome of inhibited temperament in childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1999;38(8):1008-1015. doi: 10.1097/00004583-199908000-00017.
16. Decety J, Michalska KJ, Akitsuki Y, Lahey BB. Atypical empathic responses in adolescents with aggressive conduct disorder: a functional MRI investigation. *Biological Psychology*. 2009;80(2):203-211. doi: 10.1016/j.biopsycho.2008.09.004.
17. Kochanska G. *My Child, version 2: A preliminary manual*. Iowa City: University of Iowa, Department of Psychology; 1992.
18. Bryant BK. An index of empathy for children and adolescents. *Child development*. 1982;53(2):413-425. doi: 10.2307/1128984.
19. Davies PT, Coe JL, Martin MJ, Sturge-Apple ML, Cummings EM. The developmental costs and benefits of children's involvement in interparental conflict. *Developmental Psychology*. 2015;51(8):1026-1047. doi: 10.1037/dev0000024.
20. Shirtcliff EA, Vitacco MJ, Graf AR, Gostisha AJ, Merz JL, Zahn-Waxler C. Neurobiology of empathy and callousness: implications for the development of antisocial behavior. *Behavioral Sciences & the Law*. 2009;27(2):137-171. doi: 10.1002/bsl.862.

21. Frick PJ, Stickle TR, Dandreaux DM, Farrell JM, Kimonis ER. Callous-unemotional traits in predicting the severity and stability of conduct problems and delinquency. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2005;33(4):471-487. doi: 10.1007/s10648-005-5728-9
22. Zahn-Waxler C, Park JH, Usher B, Belouad F, Cole P, Gruber R. Young children's representations of conflict and distress: A longitudinal study of boys and girls with disruptive behavior problems. *Development and Psychopathology*. 2008;20(01):99-119. doi: 10.1017/S0954579408000059
23. Zahn-Waxler C, Radke-Yarrow M, King RA. Child rearing and children's prosocial initiations toward victims of distress. *Child Development*. 1979;50(2):319-330. doi: 10.2307/1129406.
24. Zahn-Waxler C, Robinson JL, Emde RN. The development of empathy in twins. *Developmental Psychology*. 1992;28(6):1038. doi: 10.1037/0012-1649.28.6.1038
25. Rhee SH, Friedman NP, Boeldt DL, Corley RP, Hewitt JK, Knafo A, Lahey BB, Robinson J, Van Hulle CA, Waldman ID, Young SE, Zahn-Waxler C. Early concern and disregard for others as predictors of antisocial behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*. 2013;54(2):157-166. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02574.x.
26. Van Hulle C, Zahn-Waxler C, Robinson JL, Rhee SH, Hastings PD, Knafo A. Autonomic correlates of children's concern and disregard for others. *Social Neuroscience*. 2013;8(4):275-290. doi: 10.1080/17470919.2013.791342.
27. Scheeren AM, Koot HM, Mundy PC, Mous L, Begeer S. Empathic responsiveness of children and adolescents with high-functioning autism spectrum disorder. *Autism Research*. 2013;6(5):362-371. doi: 10.1002/aur.1299.
28. Bakermans-Kranenburg MJ, van Ijzendoorn MH. Oxytocin receptor (OXTR) and serotonin transporter (5-HTT) genes associated with observed parenting. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 2008;3(2):128-134. doi: 10.1093/scan/nsn004.
29. Harold GT, Rice F, Hay DF, Boivin J, van den Bree M, Thapar A. Familial transmission of depression and antisocial behavior symptoms: disentangling the contribution of inherited and environmental factors and testing the mediating role of parenting. *Psychological Medicine*. 2011;41(06):1175-1185. doi: 10.1017/S0033291710001753.
30. Knafo A, Israel S, Ebstein RP. Heritability of children's prosocial behavior and differential susceptibility to parenting by variation in the dopamine receptor D4 gene. *Development and Psychopathology*. 2011;23(01):53-67. doi: 10.1017/S0954579410000647
31. Klimes-Dougan B, Bolger A. Coping with maternal depressed affect and depression: Adolescent children of well and depressed mothers. *Journal of Youth and Adolescence*. 1998;27:1-15.
32. Zahn-Waxler C, Iannotti RJ, Cummings EM, Denham S. Antecedents of problem behaviors in children of depressed mothers. *Development and Psychopathology*. 1990;2(03):271-291. doi: 10.1017/S0954579400000778.
33. Goodman SH, Rouse MH, Connell AM, Broth MR, Hall CM, Heyward . Maternal depression and child psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2011;14(1):1-27. doi: 10.1007/s10567-010-0080-1.
34. Luby J, Belden A, Sullivan J, Hayen R, McCadney A, Spitznagel E. Shame and guilt in preschool depression: evidence for elevations in self-conscious emotions in depression as early as age 3. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2009;50(9):1156-1166. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02077.x.
35. Carter AS, Briggs-Gowan MJ, Jones SM, Little TD. The infant-toddler social and emotional assessment (ITSEA): Factor structure, reliability, and validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2003;31(5):495-514. doi: 10.1023/A:1025449031360.
36. Denham SA, Zahn-Waxler C, Cummings EM, Iannotti RJ. Social competence in young children's peer relations: Patterns of development and change. *Child Psychiatry and Human Development*. 1991;22(1):29-44. doi: 10.1007/BF00706057.
37. Essex MJ, Kraemer HC, Armstrong JM, Boyce WT, Goldsmith HH, Klein MH, Woodward H, Kupfer DJ. Exploring risk factors for the emergence of children's mental health problems. *Archives of General Psychiatry*. 2006;63(11):1246-1256. doi: 10.1001/archpsyc.63.11.1246.

38. Smith RL, Rose AJ. The “cost of caring” in youths' friendships: Considering associations among social perspective taking, co-rumination, and empathetic distress. *Developmental Psychology*. 2011;47(6):1792. doi: 10.1037/a0025309.
39. Rudolph KD, Conley CS. The socioemotional costs and benefits of social-evaluative concerns: Do girls care too much? *Journal of Personality*. 2005;73(1):115-138. doi: 10.1111/j.1467-6494.2004.00306.x.
40. Davies PT, Coe JL, Martin MJ, Sturge-Apple ML, Cummings EM. The developmental costs and benefits of children's involvement in interparental conflict. *Developmental Psychology*. 2015;51(8):1026-1047. doi: 10.1037/dev0000024.
41. Tone EB, Tully EC. Empathy as a “risky strength”: A multilevel examination of empathy and risk for internalizing disorders. *Development and Psychopathology*. 2014;26(4pt2):1547-1565. doi: 10.1017/S0954579414001199.
42. Christov-Moore L, Simpson EA, Coudé G, Grigaityte K, Iacoboni M, Ferrari PF. Empathy: Gender effects in brain and behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2014;46:604-627. doi: 10.1016/j.neubiorev.2014.09.001.
43. Chapman E, Baron-Cohen S, Auyeung B, Knickmeyer R, Taylor K, Hackett G. Fetal testosterone and empathy: Evidence from the empathy quotient (EQ) and the “reading the mind in the eyes” test. *Social Neuroscience*. 2006;1(2):135-148. doi: 10.1080/17470910600992239.
44. Solantaus-Simula T, Punamäki RL, Beardslee WR. Children's responses to low parental mood. I: Balancing between active empathy, overinvolvement, indifference, and avoidance. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2002;41(3):278-286. doi: 10.1097/00004583-200203000-00007.
45. Blair RJR. Responsiveness to distress cues in the child with psychopathic tendencies. *Personality and Individual Differences*. 1999;27(1):135-145. doi: 10.1016/S0191-8869(98)00231-1.
46. Hastings PD, Zahn-Waxler C, Robinson J, Usher B, Bridges D. The development of concern for others in children with behavior problems. *Developmental Psychology*. 2000;36(5):531. doi: 10.1037//0012-1649.36.5.531.
47. Ortiz J, Raine A. Heart rate level and antisocial behavior in children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2004;43(2):154-162. doi: 10.1097/00004583-200402000-00010.
48. Gill KL, Calkins SD. Do aggressive/destructive toddlers lack concern for others? Behavioral and physiological indicators of empathic responding in 2-year-old children. *Development and Psychopathology*. 2003;15(01):55-71. doi: 10.1017.S095457940300004X.
49. Rhee SH, Boeldt DL, Friedman NP, Corley RP, Hewitt JK, Young SE, Knafo A, Robinson J, Waldman ID, Van Hulle CA, Zahn-Waxler C. The role of language in concern and disregard for others in the first years of life. *Developmental Psychology*. 2013;49(2):197. doi: 10.1037/a0028318.
50. Waller R, Gardner F, Hyde LW. What are the associations between parenting, callous-unemotional traits, and antisocial behavior in youth? A systematic review of evidence. *Clinical Psychology Review*. 2013;33(4):593-608. doi: 10.1016/j.cpr.2013.03.001.
51. Wagner NJ, Mills-Koonce WR, Willoughby MT, Zvara B, Cox MJ. Parenting and children's representations of family predict disruptive and callous-unemotional behaviors. *Developmental Psychology*. 2015;51(7):935-948. doi: 10.1037/a0039353.
52. Marsh AA, Finger EC, Mitchell DG, Reid ME, Sims C, Kosson DS, Towbin KE, Leibenluft E, Pine DS, Blair RJ. Reduced amygdala response to fearful expressions in children and adolescents with callous-unemotional traits and disruptive behavior disorders. *American Journal of Psychiatry*. 2008;165(6):712-720. doi: 10.1176/appi.ajp.2007.07071145.
53. Sterzer P, Stadler C, Poustka F, Kleinschmidt A. A structural neural deficit in adolescents with conduct disorder and its association with lack of empathy. *Neuroimage*. 2007;37(1):335-342. doi: 10.1016/j.neuroimage.2007.04.043.
54. Hutman T, Rozga A, DeLaurentis A, Sigman M, Dapretto M. Infants' pre-empathic behaviors are associated with a skills. *Infant Behavior and Development*. 2012;35(3):561-569. doi: 10.1016/j.infbeh.2012.05.007.
55. Hobson JA, Harris R, García-Pérez R, Hobson RP. Anticipatory concern: A study in autism. *Developmental Science*. 2009;12(2):249-263. doi: 10.1111/j.1467-7687.2008.00762.x.

56. Putnam SK, Lopata C, Thomeer ML, Volker MA, Rodgers JD. Salivary Cortisol Levels and Diurnal Patterns in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2015;27(4):453-465. doi: 10.1007/s10882-015-9428-2.
57. Baron-Cohen S. The extreme male brain theory of autism. *Trends in cognitive sciences*. 2002;6(6):248-254. doi:10.1016/S1364-6613(02)01904-6.
58. Knickmeyer R, Baron-Cohen S, Raggatt P, Taylor, K. Foetal testosterone, social relationships, and restricted interests in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2005;46(2):198-210. doi: 10.1111/j.1469-7610.2004.00349.x.
59. Knickmeyer R, Baron-Cohen S, Raggatt P, Taylor K, Hackett G. Fetal testosterone and empathy. *Hormones and Behavior*. 2006;49(3):282-292. doi: 10.1016/j.yhbeh.2005.08.010.
60. Constantinescu M, Hines M. Relating prenatal testosterone exposure to postnatal behavior in typically developing children: Methods and findings. *Child Development Perspectives*. 2012;6(4):407-413. doi: 10.1111/j.1750-8606.2012.00257.x
61. Jones NA, Field T, Davalos M. Right frontal EEG asymmetry and lack of empathy in preschool children of depressed mothers. *Child Psychiatry and Human Development*. 2000;30(3):189-204. doi: 10.1023/A:1021399605526.
62. Avinun R, Israel S, Shalev I, Gritsenko I, Bornstein G, Ebstein RP, Knafo A. AVPR1A variant associated with preschoolers' lower altruistic behavior. *PLoS One*. 2011;6(9):e25274-e25274. doi: 10.1371/journal.pone.0025274.
63. Bons D, van den Broek E, Scheepers F, Herpers P, Rommelse N, Buitelaar JK. Motor, emotional, and cognitive empathy in children and adolescents with autism spectrum disorder and conduct disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2013;41(3):425-443. doi: 10.1007/s10802-012-9689-5.
64. McClure EB. A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. *Psychological Bulletin*. 2000;126(3):424. doi: 10.1037/0033-2909.126.3.424.
65. Zahn-Waxler C, Shirtcliff EA, Marceau K. Disorders of childhood and adolescence: Gender and psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2008;4:275-303. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.0913.
66. Else-Quest NM, Hyde JS, Goldsmith HH, Van Hulle CA. Gender differences in temperament: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 2006;132(1):33. doi: 10.1037/0033-2909.132.1.33.
67. Rutter M, Caspi A, Moffitt TE. Using sex differences in psychopathology to study causal mechanisms: unifying issues and research strategies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2003;44(8):1092-1115. doi: 10.1111/1469-7610.00194.
68. Havighurst SS, Wilson KR, Harley AE, Prior MR, Kehoe C. Tuning in to kids: Improving emotion socialization practices in parents of preschool children—findings from a community trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2010;51(12):1342-1350. doi: 10.1111/j.1469-7610.2010.02303.x.
69. Dewar G. Teaching empathy: Evidence-based tips for fostering empathy in children. *Parenting Science*. 2009. Available at: <http://www.parentingscience.com/teaching-empathy-tips.html>. Accessed January 29, 2016.
70. Castillo R, Salguero JM, Fernández-Berrocal P, Balluerka N. Effects of an emotional intelligence intervention on aggression and empathy among adolescents. *Journal of Adolescence*. 2013;36(5):883-892. doi: 10.1016/j.adolescence.2013.07.001.
71. Hyde LW, Shaw DS, Gardner F, Cheong J, Dishion TJ, Wilson M. Dimensions of callousness in early childhood: Links to problem behavior and family intervention effectiveness. *Development and Psychopathology*. 2013;25(02):347-363. doi: 10.1017/S0954579412001101.
72. Wilson KR, Havighurst SS, Harley AE. Tuning in to kids: An effectiveness trial of a parenting program targeting emotion socialization of preschoolers. *Journal of Family Psychology*. 2012;26(1):56. doi: 10.1037/a0026480.
73. Schonert-Reichl KA, Smith V, Zaidman-Zait A, Hertzman C. Promoting children's prosocial behaviors in school: Impact of the "Roots of Empathy" program on the social and emotional competence of school-aged children. *School Mental Health*. 2012;4(1):1-21. doi: 10.1007/s12310-011-9064-7.

74. Vinik J, Almas A, Grusec J. Mothers' knowledge of what distresses and what comforts their children predicts children's coping, empathy, and prosocial behavior. *Parenting: Science and Practice*. 2011;11(1);56-71. doi: 10.1080/15295192.2011.539508.
75. Apter-Levy Y, Feldman M, Vakart A, Ebstein RP, Feldman R. Impact of maternal depression across the first 6 years of life on the child's mental health, social engagement, and empathy: The moderating role of oxytocin. *American Journal of Psychiatry*. 2014;170(10);1161-1168. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.12121597.
76. Brownell CA, Svetlova M, Anderson R, Nichols SR, Drummond J. Socialization of early prosocial behavior: Parents' talk about emotions is associated with sharing and helping in toddlers. *Infancy*. 2013;18(1):91-119. doi: 10.1111/j.1532-7078.2012.00125.x.
77. Tong L, Shinohara R, Sugisawa Y, Tanaka E, Yato Y, Yamakawa N, Anme T. Early development of empathy in toddlers: Effects of daily parent-child interaction and home-rearing environment. *Journal of Applied Social Psychology*. 2012;42(10):2457-2478. doi: 10.1111/j.1559-1816.2012.00949.x.
78. Hastings PD, Utendale WT, Sullivan C. The socialization of prosocial development. In: Grusec JE, Hastings PD, eds. *Handbook of Socialization: Theory and Research*. New York and London: The Guilford Press; 2007:638-664.
79. Willoughby MT, Mills-Koonce WR, Gottfredson NC, Wagner NJ. Measuring callous unemotional behaviors in early childhood: factor structure and the prediction of stable aggression in middle childhood. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2014;36(1):30-42. doi: 10.1007/s10862-013-9379-9.
80. Beardslee WR, Gladstone TR. Prevention of childhood depression: Recent findings and future prospects. *Biological Psychiatry*. 2001;49(12);1101-1110. doi: 10.1016/S0006-3223(01)01126-X.
81. Beardslee WR, Gladstone TR, Wright EJ, Cooper AB. A family-based approach to the prevention of depressive symptoms in children at risk: Evidence of parental and child change. *Pediatrics*. 2003;112(2):e119-e131. doi: 10.1542/peds.112.2.e119.
82. Flook L, Goldberg SB, Pinger L, Davidson RJ. Promoting prosocial behavior and self-regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based kindness curriculum. *Developmental Psychology*. 2015;51(1):44-51. doi: 10.1037/a0038256.
83. Schonert-Reichl KA, Oberle E, Lawlor MS, Abbott D, Thomson K, Oberlander TF, Diamond A. Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: A randomized controlled trial. *Developmental Psychology*. 2015;51(1):52. doi: 10.1037/a0038454.
84. Coatsworth JD, Duncan LG, Nix RL, Greenberg MT, Gayles JG, Bamberger KT, Berrena E, Demi MA. Integrating mindfulness with parent training: Effects of the mindfulness-enhanced strengthening families program. *Developmental Psychology*. 2015;51(1):26-35. doi: 10.1037/a0038212.
85. Harris JC, Carter CS. Therapeutic interventions with oxytocin: current status and concerns. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2013;52(10):998-1000. doi: 10.1016/j.jaac.2013.08.001.