

# Подкрепа не само за физическото, но и за умственото израстване на децата: ето как

- ▶ *Нов мета-анализ показва, че отзивчивите грижи ускоряват развитието на мозъка на бебетата.*
- ▶ *Груповите сесии за родители и патронажната грижа подобряват техните когнитивни, езикови и двигателни умения.*
- ▶ *Програмите само за хранене имат много по-малък ефект от цялостните интервенции.*

**Елизабет Л. Прадо**  
*асистент*, Катедра  
по хранене и Институт  
за глобално хранене,  
Университетът на  
Калифорния Дейвис,  
САЩ

**Лейла М. Ларсън,**  
*асистент*, Катедра  
за насърчаване  
на здравето,  
образованието  
и поведението,  
Университетът на Южна  
Каролина, Колумбия,  
САЩ

**Анураж Х. Шанкар**  
*главен учен*, Ейкман  
– Оксфорд, Звено за  
клинични изследвания,  
Институт Ейкман за  
молекулярна биология,  
Джакарта, Индонезия, и  
Център по тропическа  
медицина и глобално  
здраве, Катедра по  
медицина, Нъфийлд,  
Университетът  
Оксфорд, Обединено  
Кралство

**Майката на Ани ѝ разказва история всяка вечер преди да заспи. По-голямата ѝ сестра пее песни и играе с нея активни игри. Тя и по-големият ѝ брат играят заедно с топка, като си я подхвърлят и я ритат напред-назад. Бащата на Ани ѝ прави количка от тел и играят заедно. Тези на пръв поглед елементарни дейности променят формата на мозъка на Ани.**

Вече повече от 70 години учените се опитват да разберат как богатата и разнообразна среда променя структурата на мозъка на животните. По време на експерименти новородени гризачи се поставят в голямо заграждение, в което се намират цветни предмети, върху които те се катерят, които подушват и подбутват, и с които си играят. Животните се отглеждат заедно, за да могат да взаимодействат помежду си. Други новородени гризачи се поставят сами в празни клетки. Когато се сравнят мозъците на гризачите от двете групи, се установява, че тези, отгледани в богата и разнообразна среда, имат 10% по-високо общо тегло на мозъка, 20% повече дендритни разклонения и 20% повече синапси на невроните (Kolb and Wishaw, 1998). Повече разклонения на дендритите и по-голяма синаптична плътност означава, че са създадени и могат да се формират повече връзки между мозъчните клетки.

Как тези промени в мозъка са свързани с промените в способностите и поведението на децата? При хората е трудно да се измерват структурни характеристики като мозъчно тегло и синаптична плътност. За сметка на това, могат да се измерват когнитивните, езиковите, двигателните и социално-емоционалните умения на децата. В неотдавнашен систематичен преглед и мета-анализ открихме 75 програми за ранна интервенция, в които се записват бременни жени или деца до 5-годишна възраст, използват рандомизиран контролиран дизайн и съобщават z-резултати за ръста на децата спрямо тяхната възраст, както и резултатите по отношение на развитието на децата след интервенцията (Prado et al., 2019a).

Четиринадесет от тези програми са насочени към полагащите грижи, като насърчават родителите да осигуряват отзивчиви грижи и възможности за учене на децата си чрез дейности, сред които разговори, игра, разказване на

истории, пеене и изработване на играчки. Тези програми се провеждат чрез групови сесии за родители или индивидуални посещения у дома, обикновено за период от 6–12 месеца. В края на програмите, в сравнение с децата от контролните групи, децата, които са получили интервенции, са отбелязали 0,48 по-високи стандартни отклонения по отношение на когнитивните резултати, еквивалентни на 7 IQ точки; 0,42 по-високи стандартни отклонения по отношение на езиковите резултати, еквивалентни на 6 IQ точки; и 0,38 по-високи стандартни отклонения по отношение на двигателните резултати, еквивалентни на 5,5 IQ точки.

Пет от 14-те проучвания отново измерват развитието на децата между една и две години след края на програмата и три от тези проучвания установяват устойчив положителен ефект върху когнитивното, езиковото или социално-емоционалното развитие.

Тези констатации показват, че обикновени дейности, които полагащите грижи могат да извършват с децата си, оказват дълбоко влияние върху формирането на детския мозък. Социалните работници могат да подкрепят и популяризират тези дейности чрез комуникация за промяна на поведението в индивидуални и групови условия.



УНИЦЕФ и Световната здравна организация (СЗО) публикуват няколко ресурса в подкрепа на интервенциите за развитие в ранна детска възраст, включително Пакет от ресурси за ранно детско развитие, насочен към създатели и ръководители на програми, Грижа за здравословния растеж и развитие на детето (СЗО, 2015), насочен към здравните работници в общността, и Грижа за детското развитие (УНИЦЕФ, 2012) за работници в здравни заведения. Учебната програма Reach up and Learn също е предоставена за свободен достъп и е отлична учебна програма с потвърдени доказателства за ефективност. Инвестирането в тези видове програми ще подпомогне развитието на човешкия капитал сред населението, чиито деца са изложени на риск да не реализират потенциала си за развитие.

### **Справянето със забавянето в растежа не е достатъчно**

В много страни програмите за бременни жени и деца под 5 години се фокусират върху храненето и превенция на забавянето в растежа, вместо да насърчават отзивчиви грижи и възможности за учене. Надеждата е, че подобреният растеж ще съвпадне с по-добро здраве и неврологично развитие. За да тестваме тази идея, в систематичния преглед изчислихме ефектите от хранителните програми върху растежа и развитието на децата.

От прегледаните 75 проучвания, 51 програми осигуряват хранителни добавки за бременни жени и/или деца от раждането до 5-годишна възраст. Ефектите от тези хранителни програми върху развитието на децата са пет пъти по-малки от ефектите на програмите за отзивчиви грижи, описани по-горе, като децата, получавали хранителни добавки, са отбелязали 0,05 до 0,08 по-високи стандартни отклонения по отношение на когнитивното, езиковото, двигателното и социално-емоционалното си развитие в сравнение с контролните групи, еквивалентни на около 1 IQ точка.

Въпреки ограничените ползи по отношение на когнитивните способности от насочените към храненето интервенции, е ясно, че адекватното хранене е сред основните потребности на развиващия се мозък. Когато гризачите са поставени на неадекватна диета, мозъците им, които се развиват, са засегнати по начини, сходни на описаните по-рано от ефектите от непълноценната среда. Например, дефицитът на желязо води до намален размер на мозъка, недостигът на йод до намалена синаптична плътност, а недостигът на витамин В6 до намален брой дендритни разклонения (Prado и Dewey, 2014).

Резултатите от проведения преглед обаче показват, че инвестициите само в храненето няма да бъдат достатъчни за отглеждане на процъфтяващи индивиди и общности. Можем да очакваме само малки ползи по отношение развитието на детето от програмите, насочени единствено към храненето.

Фокусът единствено върху намаляването на разпространението на забавения растеж също ще бъде недостатъчен за подкрепа на процъфтяващи общности. Забавеният растеж, дефиниран като ръст спрямо възрастта с повече от две

„В много страни програмите за бременни жени и деца под 5 години се фокусират върху храненето и превенция на забавянето в растежа, вместо да насърчават отзивчиви грижи и възможности за учене.“

стандартни отклонения под средните стойности според нормите на СЗО, постоянно се свързва с неправилното развитие на децата. По този начин забавеният растеж често се използва като еквивалент на забавено развитие.

При всички 75 разгледани програми, ефектите върху z-резултатите за ръста на децата спрямо тяхната възраст не са свързани с ефекти върху когнитивните, езиковите или двигателните резултати. Това означава, че когато програмите са имали положителни ефекти върху растежа, те не са имали непременно съответните положителни ефекти върху детското развитие и обратно. Тези резултати противоречат на предположението, че подобреният растеж съответства на подобрения в невrorазвитието.

Забавеният растеж е маркер за среда, която ограничава растежа и развитието чрез частично припокриващи се механизми (Prado et al., 2019b). Забавянето в линейния растеж и в невrorазвитието имат някои общи, но също така и различни причини. Необходимо е да се прилагат програми, насочени към рисковите фактори за забавено невrorазвитие на населението, и да не приемаме, че подобреният растеж сам по себе си значително ще подобри детското развитие.

Също така трябва да се надгражда върху цитираните по-горе ресурси, за да се създаде всеобхватен пакет от интервенции, основан на факти, който да адресира причините за колебанията в невро-поведенческото развитие. От решаващо значение е да се определи какви пакети от интервенции и начини за тяхното прилагане могат да бъдат предложени в мащаб, за да се подобри по възможно най-рентабилен начин детското развитие, като по този начин се стигне не само до по-високи на ръст, но и процъфтяващи в интелектуално отношение населения.

→ [Статията онлайн - earlychildhoodmatters.online/2020-10](https://www.earlychildhoodmatters.online/2020-10)

#### ЛИТЕРАТУРА

- Kolb, B. and Whishaw, I.Q. (1998). Brain plasticity and behaviour. *Annual Review of Psychology* 49: 43-64.
- Prado, E.L. and Dewey, K.G. (2014). Nutrition and brain development in early life. *Nutrition Reviews* 72: 267-84.
- Prado, E.L., Larson, L.M., Cox, K., Bettencourt, K., Kubes, J.N. and Shankar, A.H. (2019a). Do effects of early life interventions on linear growth correspond to effects on neurobehavioural development? A systematic review and meta-analysis. *Lancet Global Health* 7, e1398-e1413.
- Prado, E.L., Shankar, A.H., Sten, A.D. and Larson, L.M. (2019b). Does improved growth mean improved neurobehavioural development? *Advances in Nutrition* 10: 725-6.
- Reach Up. (Online). Reach Up and Learn Package. Available at: <https://reachupandlearn.com/package> (accessed May 2020).
- Unicef. (Online). Early Childhood Resource Pack. Available at: [https://www.unicef.org/earlychildhood/index\\_42890.html](https://www.unicef.org/earlychildhood/index_42890.html) (accessed May 2020).
- Unicef. (2012). Care for Child Development Package. Available at: [https://www.unicef.org/earlychildhood/index\\_68195.html](https://www.unicef.org/earlychildhood/index_68195.html) (accessed May 2020).
- World Health Organization. (2015). Caring for the Child's Healthy Growth and Development. Available at: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/child-healthy-growth-development/en/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/child-healthy-growth-development/en/) (accessed May 2020).



Изготвянето на превода на български на тази статия от списание "Въпроси за ранното детство" е осъществено по инициатива на фондация "Бернард ван Лейр" и Международната асоциация "Стъпка по стъпка", в сътрудничество с членовете на асоциацията фондация "За Нашите Децa", фондация "Тръст за социална алтернатива" и Фондацията за децата в риск по света.