

Twoje dziecko ma gorączkę: Co jest ważne, leczenie czy żywienie

Dr A. Niedzwiecki*
Dr med. Bilwa Bhanap **

Jeżeli dziecko ma gorączkę, większość z nas natychmiast sięga po Tylenol®, Motrin®, aspirynę albo inne lekarstwo dostępne w każdej aptece. Oczywiście chętniej wybieramy tabletki do ssania lub syrop smakowy przeznaczony specjalnie dla dzieci. Czy tak właśnie należy robić? Czy te lekarstwa naprawdę są korzystne i bezpieczne dla twojego dziecka?

Niniejszy artykuł przedstawia informacje na temat: czym jest gorączka, jaką rolę spełnia w naszym organizmie i jak można ją bezpiecznie kontrolować. Informacje te nie mają na celu zastąpienia porady lekarza.

Co wiemy o gorączce

Ludzie, podobnie jak inne organizmy stałocieplne, mają wewnętrzny system, sterowany przez podwzgórze, który utrzymuje temperaturę naszego ciała na poziomie 36.6° C. Temperatura ta zapewnia optymalny przebieg reakcji biochemicznych w naszych komórkach. O stanie podgorączkowym mówimy wtedy, gdy temperatura ciała wynosi powyżej 37° C, zaś o gorączce, gdy przekroczy 38° C.

Mimo, że w większości przypadków gorączka jest odpowiedzią organizmu na infekcje, rozwój nowotworów i innych schorzeń, może również pojawić się po intensywnym wysiłku fizycznym. Gorączka sama w sobie nie jest chorobą, lecz oznaką procesów patologicznych i o ile nie przekroczy 38.9° C – nie wymaga interwencji lekarza. Podwyższenie temperatury ciała pomaga w zwalczaniu infekcji, dlatego dzieci (powyżej trzeciego miesiąca życia) mające gorączkę, które czują się dobrze i zachowują normalnie, mogą w ogóle nie potrzebować leczenia środkami farmaceutycznymi.

Jak gorączka pomaga w obronie naszego organizmu

Podwyższenie temperatury ciała to mechanizm obronny, któremu towarzyszy wyłączenie wielu normalnych funkcji komórek i przestawienie ich metabolizmu na produkcję specyficznych białek obronnych zwanych „białkami szoku cieplnego”. Chociaż naukowcy wciąż odkrywają coraz to nowe funkcje tych białek, to jednak wiadomo, że są one niezbędne dla każdego organizmu (od bakterii do człowieka) do przeżycia różnego rodzaju stresów. „Białka szoku cieplnego” chronią komórki przed zniszczeniem spowodowanym nie tylko temperaturą, ale również toksynami, metalami ciężkimi, utleniaczami czy brakiem tlenu (hipoksja). W związku z tym, czasowy wzrost temperatury ciała jest konieczny do uruchomienia tej naturalnej obrony.

Dlatego też pośpiech w podawaniu leków uśmierzających gorączkę nie zawsze jest korzystny, a nawet może sprzyjać wydłużeniu choroby, zamiast ją skracać. Badania wskazują, że umiarkowana gorączka wspiera zwalczanie infekcji i wzmacnia reakcje odpornościowe organizmu. W związku z tym gorączka u dzieci, które normalnie jedzą i piją, a także zachowują się normalnie nie powinna wzbudzać większych obaw. Jeżeli wzrośnie ona do 39.5° C lub dziecko zaczyna się źle czuć, należy zasięgnąć porady lekarza.

Leki przeciwgorączkowe są dostępne bez recepty, ale czy są one bezpieczne?

Należy pamiętać, że dziecko to nie „mały dorosły”. Większość funkcji fizjologicznych i biochemicznych u dzieci nadal się rozwija, a ponieważ ich układ odpornościowy też nie jest w pełni ukształtowany - dzieci są bardziej podatne na infekcje. Organizm dziecka także inaczej metabolizuje leki, czy substancje toksyczne niż organizm dorosłego człowieka. Wielu rodziców nie uświadamia sobie, że większość leków przepisywanych dzieciom było testowanych tylko na dorosłych. W związku z tym poznajemy ich działania uboczne, skutki wzajemnego oddziaływania, a nawet skuteczność u dzieci dopiero po pojawieniu się tych leków na rynku i ich zwiększonym stosowaniu w pediatrii. Niestety, nadal nie wiemy dokładnie, jak różne leki podawane we wczesnym dzieciństwie wpływają na rozwój problemów zdrowotnych w późniejszych okresach życia.

Leki przeciwgorączkowe, tak jak Paracetamol czy acetaminofen (Tylenol®), są łatwo dostępne i to one stanowią również część lekarstw najczęściej podawanych niemowlętom i dzieciom. W wielu przypadkach lekarze zalecają wymienne podawanie leków, takich jak Tylenol® czy Motrin®, w celu obniżenia gorączki, jednakże nie ma żadnych dowodów naukowych wspierających taką praktykę. W badaniach opublikowanych w Journal of Pediatrics (maj 2000 r.) Clara E. Mayoral i jej współpracownicy pytali o to 160 doświadczonych lekarzy, przeważnie pediatrów. Ponad połowa z nich stwierdziła, że często zalecają tą wymienną terapię w przypadku wysokiej temperatury. Co trzeci z lekarzy stwierdził, że zalecają te leki w oparciu o wytyczne American Academy of Pediatrics (AAP – Amerykańskiej Akademii Pediatrii), mimo że AAP nigdy nie wydała takiego dokumentu. Więcej, przeglądając piśmiennictwo medyczne z okresu 1970 – 1998r. autorka nie znalazła żadnych danych naukowych mogących uzasadnić tę praktykę. Dr Mayoral utrzymuje, że źródło praktyki wymiennego stosowania leków w celu obniżenia gorączki wciąż pozostaje tajemnicą.

Mimo, że acetaminofen (Tylenol®) jest uważany za lek bezpieczniejszy niż ibuprofen (Motrin®) czy aspiryna, to tak jak wszystkie inne leki nie jest on wolny od skutków ubocznych. W krajach wysoko rozwiniętych acetaminofen jest jedną z głównych przyczyn przypadkowego i celowego zatrucia oraz podstawową przyczyną uszkodzeń wątroby; w Stanach Zjednoczonych powoduje w przybliżeniu 100 zgonów rocznie. Jego toksyczność spowodowana jest metabolitem powstałym w wątrobie, który wiąże glutation i inne silne przeciwutleniacze. Brak glutationu zwiększa podatność komórek na zniszczenia powodowane przez nadmiar wolnych rodników, prowadząc do rozwoju różnych powikłań ubocznych, włącznie z astmą, problemami układu oddechowego i innymi.

Najnowsze badania opublikowane w tym roku w czasopiśmie medycznym Lancet wykazały, że dzieci, które w pierwszym roku życia otrzymywały acetaminofen w celu obniżenia gorączki, były bardziej podatne na rozwój alergii i astmy w 6 lub 7 roku życia. Autorzy tych badań sugerują, że zwiększone stosowanie acetaminofenu obserwowane w ciągu ostatnich lat może być odpowiedzialne za wzrost przypadków astmy, szczególnie u dzieci.

Dodatkowe substancje zawarte w lekach:

Oprócz działania toksycznego związanego z podstawowym (aktywnym) składnikiem leków wiele różnych dodatków smakowych, czy konserwantów w lekach zwiększa ich ryzyko dla zdrowia. Szczególnie leki dla dzieci zawierają różne substancje nadające lekarstwu lepszy smak, czy kolor przypominający słodycze. Substancje takie jak poliwinylpirolidon, glikol propylenowy, kwas benzoesowy, benzoesan sodu, aspartam, dodecylosiarczan sodu oraz inne mogą nieść poważne zagrożenie dla zdrowia dziecka, szczególnie przy częstym ich stosowaniu.

Na przykład poliwinylpirolidon – substancja wypełniająca i wiążąca w tabletkach – zwiększa ryzyko wystąpienia porażenia dziecięcego i osłabia działanie tarczycy. Glikol propylenowy, który jest dodawany w celu hamowania fermentacji i rozwoju pleśni, ma negatywny wpływ na centralny układ nerwowy. Inny konserwant, kwas benzoesowy może wywołać podrażnienia skóry, oczu i błon śluzowych. Ostatnio sądzi się, że jest on jedną z przyczyn rozwoju astmy i nadpobudliwości u dzieci, a nawet Zespołu Nadpobudliwości Psychoruchowej (ADHD).

Aspartam, popularny zamiennik cukru dodawany do leków i wielu produktów spożywczych jest jedną z najniebezpieczniejszych substancji dostępnych na rynku. Aspartam jest odpowiedzialny za ponad 75 procent niepożądanych reakcji spowodowanych przez dodatki do żywności zgłaszane w amerykańskim Urzędzie do spraw Żywności i Leków (FDA). Wiele spośród tych negatywnych skutków to bóle głowy, częstoskurcz serca, utrata słuchu, trudności z oddychaniem, napady lękowe, szum w uszach, utrata pamięci, bełkotliwość mowy, bóle stawów a nawet śmierć. Dane te ujawnił w lutym 1994 roku raport Departamentu Zdrowia i Służb Publicznych, a tymczasem aspartam wciąż stosowany jest powszechnie jako składnik wielu produktów spożywczych „nie zawierających cukru” i leków przyjmowanych przez dzieci.

Można by argumentować, że w jednej pastylce lub dawce znajduje się tylko nieznaczna ilość tych substancji chemicznych. Jednak należy zrozumieć, że substancje te są przetwarzane w ciele dziecka, którego metabolizm jest w stanie rozwoju, i w związku z tym wiele jego organów, łącznie z układem odpornościowym, nie osiągnęło jeszcze pełnej funkcjonalności. Szkodliwe skutki dla zdrowia spowodowane przez te substancje mogą się nawarstwiać lub ujawniać dopiero po wielu latach w postaci różnych problemów zdrowotnych lub w zwiększonej podatności na choroby. Dlatego musimy spytać się nas samych, czy lepszy smak lekarstw wart jest tego potencjalnego długofalowego ryzyka?

Jak radzić sobie z gorączką?

Gorączce towarzyszy zwiększona potliwość, hiperwentylacja i zaczerwienienie (rozszerzenie obwodowych naczyń krwionośnych), wszystko to ma na celu schłodzenie ciała. Możemy to przyspieszyć przykładając zimny kompres lub stosując szybką chłodną kąpiel co 20 minut. Pocenie się jest korzystne, bo pomaga w pozbywaniu się toksyn z organizmu, jednak należy brać pod uwagę, że w ten sposób traci się również wodę, substancje mineralne oraz inne substancje odżywcze. Dlatego ważne jest, aby dawać dzieciom wiele płynów by zapobiec odwodnieniu.

Również ważną sprawą jest właściwe odżywianie. Pożywienie powinno być łatwo przyswajalne, by zapewnić dopływ składników wymaganych przez organizm, zmniejszyć utratę mięśni i uaktywnić mobilizację tłuszczu z tkanek. Rosół z kurczaka jest dobrym przykładem takiego pożywienia. Badania wskazują, że podczas infekcji wzrasta zapotrzebowanie na pewne składniki odżywcze, takie jak witamina C oraz A, wapń, magnez, potas, sód a także inne. Podawanie rozwodnionego soku pomarańczowego jest jednym ze sposobów dostarczenia witaminy C potrzebnej białym ciałkom krwi do zwalczania infekcji. Badania wykazały, że zawartość witaminy C w białych krwinkach zwalczających czynniki patogenne zwiększa się aż stukrotnie(!). Podawanie dziecku co dziesięć minut wody wymieszanej z sokiem i szczyptą soli o niskiej zawartości sodu zapewnia wystarczające zaopatrzenie w sód i potas. Również dojrzałe banany są dobrym źródłem potasu. Ważne jest dostarczanie wapnia i magnezu, aby wspomóc rozszerzanie się naczyń krwionośnych, ułatwiając tym samym oddawanie ciepła.

Dr Rath poleca stosowanie aminokwasu lizyny w połączeniu z witaminą C, jako skutecznego sposobu hamowania rozprzestrzeniania się wirusów i innych mikroorganizmów w ciele człowieka. Nasze badania potwierdziły, że substancje te połączone synergistycznie z innymi mikroelementami są skuteczne w opisywaniu wirusa grypy zarówno ludzkiej, jak i ptasiej.

Jeżeli zachodzi konieczność brania leków zawierających acetaminofen, należy przyjmować jednocześnie naturalną substancję – N-acetylocysteinę (NAC). Związane jest to z tym, że acetaminofen zmniejsza zawartość glutationu w wątrobie. NAC, która jest prekursorem glutationu oraz silnym przeciwutleniaczem, nie tylko ochronia wątrobę, ale również wzmacnia reakcje immunologiczne organizmu. Znaczenie NAC w ochronie wątroby jest opisane w podręcznikach medycyny i substancja ta podawana jest dożylnie przy zatruciach acetaminofenem. Logicznym postępowaniem jest więc przyjmowanie NAC w celu zapobieżenia zatruciu wątroby przez ten lek.

Badania prowadzone w Instytucie Naukowym Dr Ratha wykazały, że NAC w połączeniu z witaminą C, aminokwasami lizyną i proliną i ekstraktem z zielonej herbaty jest bardziej skuteczna w ochronie wątroby przed zatruciem acetaminofenem, niż sama NAC. Co więcej, dzięki działaniu synergistycznemu tych substancji odżywczych, obserwuje się skuteczność działania przy niskich dawkach NAC i innych składników. Jest to szczególnie ważne dla dzieci.

Korzystanie z przedstawionych tu informacji i uzgodnienie leczenia z pediatrą to rozsądny sposób na radzenie sobie z gorączką. Ważne jest, aby pamiętać, że gorączka jest naturalną reakcją organizmu na infekcję oraz że wysokość gorączki nie zawsze wskazuje na ostrość choroby. Zatem zanim sięgnie się po tabletkę smakową lub słodki syrop tylko po to, aby zmniejszyć gorączkę, najpierw należy wesprzeć naturalne mechanizmy obronne organizmu poprzez dostarczenie witamin i innych składników odżywczych. W przypadku gdy lekarstwo jest konieczne, właściwe współdziałanie substancji odżywczych może złagodzić szkodliwe działania leku przeciwgorączkowego i wspomóc naturalne mechanizmy organizmu konieczne do całkowitego powrotu do zdrowia.

Dr A. Niedzwiecki*

Dr med. Bilwa Bhanap **

- Dr Aleksandra Niedzwiecki jest biochemikiem, który od wielu lat kieruje badaniami w Instytucie Naukowym Dr Ratha w Kalifornii. Instytut ten znany jest z nowatorskich osiągnięć w dziedzinie naturalnego podejścia do chorób serca, raka, chorób infekcyjnych i innych aspektów zdrowia.
- Dr med. Bhanap zajmuje się medycznymi aspektami działania witamin i innych naturalnych związków odżywczych, prowadzi także działalność edukacyjną w Instytucie Dr Ratha

Źródła:

- 1] Mayoral CE, Marino RV, Rosenfeld W, Greensher J. Alternating antipyretics: is this an alternative? Pediatrics. 2000 May;105(5):1009-12
 - 2] Beasley R, Clayton T, Crane J, von Mutius E, Lai CK, Montefort S, Stewart A; ISAAC Phase Three Study Group. Association between paracetamol use in infancy and childhood, and risk of asthma, rhinoconjunctivitis, and eczema in children aged 6-7 years: analysis from Phase Three of the ISAAC programme. 1: Lancet. 2008 Sep 20;372(9643):1039-48
 - 3] MW Roomi, T Kalinovski, V Ivanov, M Rath, A Niedzwiecki. A nutrient mixture prevents acetaminophen hepatic and renal toxicity in ICR mice. Human & Experimental Toxicology. 2000, 27, 223-230
-