

Jak posílit obranný potenciál dítěte nutričně vyváženou stravou a zdravým životním stylem

prof. RNDr. Jan Krejsek, CSc.

Ústav klinické imunologie a alergologie, LF UK a FN Hradec Králové

Chladná část roku je u dětí spojena se zvýšeným rizikem respiračních virových infekcí. Je to důsledkem přirozené cirkulace některých virů v zimním období. Podstatnou příčinou je rovněž snížená obranyschopnost dětí. Ta má komplexní důvody. Zdůraznit můžeme negativní vliv životního stylu převážně většiny dětí v kombinaci s nutričně nevyváženou stravou. Úpravou životního stylu, především dostatkem nočního spánku, v kombinaci s pohybovou aktivitou a otužováním, lze zvýšit obranný potenciál dětí. Další možností je optimalizace jídelníčku dětí, který by měl obsahovat v dostatečné míře potřebné živiny nutné pro rozvoj imunitní reakce. Obranyschopnost je významně zesílena dostatečným příjmem vitamínu C, vitamínu D a zinku. Slizniční i systémovou imunitu pozitivně ovlivňují látky charakteru prebiotik a zdraví prospěšné mikrobi, přijímané v potravě, probiotika.

Klíčová slova: obranyschopnost, respirační infekce, životní styl, vitaminy C, D, prebiotika, probiotika, zinek.

How to enhance protective capacity of children by balanced nutrition and healthy lifestyle

Cold season is characterized by increased presence of respiratory viral infections. It is cost by seasonal increase in presence of viruses with substantial contribution of decreased protective immunity of children. This is the result of complex interplays between immunity and other body systems. One from the major contributors is unhealthy lifestyle of children characterized by low physical activity, disturbances in night sleep and inadequate nutrition. Changes focussing on lifestyle in combination with physical activity can enhance protective potential of children. This could be also improved by intervention into the nutrition. Nutrition has to contain sufficient sources of basic nutrients to mount optimal immune response. Effectivnes of protective immunity could be also enhanced by supplementation with vitamin C and D, prebiotics and probiotics and zinc.

Key words: immunity, respiratory infections, lifestyle, vitamin C, D, prebiotics, probiotics, zinc.

Úvod

S nastupujícím podzimem a zvláště v průběhu zimních měsíců se zvyšuje výskyt respiračních onemocnění především v dětském věku. Pokusíme se poukázat na některé příčiny tohoto jevu a pokusíme se také navrhnout, jak cestou životního stylu a výživy lze pozitivně ovlivnit obranné mechanismy a snížit tak riziko vzniku a rozvoje respiračních infekcí u dětí (1).

V souvislosti se změnou délky světlé periody dne a jistě také v kontextu nižší teploty probíhají rozsáhlé adaptační procesy v každém jedinci, které ovlivňují všechny životní funkce včetně imunity. Život současných lidí je v příkrém rozporu s jejich biologickým základem. Odráží se

to mimo jiné ve zvýšeném duševním stresu, který se negativně projevuje ve zvýšené vnímavosti k infekcím, protože stresová reakce přechodně přirozeně tlumí obranné kapacity člověka. Duševní zátěž je u mnohých dětí akcentována nedostatkem spánku v temné periodě dne. Pouze noční spánek poskytuje optimální podněty, které ovlivňují fungování celého těla. V neposlední řadě je zapotřebí zdůraznit skokovou změnu v kvalitě i kvantitě stravy našich dětí. Stále více jsou základní součástí stravy dětí vysoce zpracované potraviny vyráběné průmyslově. Ty jsou konstruovány tak, aby stimulovaly příjem potravy. Bohužel, ve většině případů se jedná o nutričně chudé potraviny, které jsou

však energeticky bohaté. Výsledkem je prudký nárůst nadváhy a obezity ve všech věkových kategoriích dětí. Naopak pro fyziologický průběh životních funkcí neposkytují tyto potraviny potřebné živiny. Dopady jsou dramatické a postihují všechny tělní soustavy, opět včetně imunity. Ve stravě podstatné části dětí chybí nebo jsou přítomny v nedostatečné míře nutrienty, které jsou nezbytné pro udržení bariérových funkcí epitelových struktur a podporu obranného zánětu. Běžný je nedostatek vitamínů, např. vitamínu C a D. V nedostatečném množství jsou přijímány stopové prvky, z nichž především zinek je pro optimální fungování imunity naprosto nezastupitelný. Strava obsahuje málo



prof. RNDr. Jan Krejsek, CSc.
Ústav klinické imunologie a alergologie, LF UK a FN Hradec Králové
jan.krejsek@fnhk.cz

Cit. zkr: *Pediatr. praxi.* 2023;24(5):304-308
Článek přijat redakcí: 30. 8. 2023
Článek přijat k publikaci: 5. 9. 2023