

ZACHOWANIE NASTOLATKÓW A ZMIANY W ICH MÓZGU

Magdalena Boćko-Mysiorska

Nastolatkwie miewają bardzo zmienne nastroje, bywają wybuchowi i impulsywni, nie zawsze podejmują przemyślane decyzje i ochoczo sięgają po pierwsze używki. Dla niejednego dorosłego jest to naprawdę trudne do zrozumienia i zaakceptowania.

Wszystko przez zmieniający się mózg

Większość rodziców nastolatków zakłada, że wczesnodziecięce skoki rozwojowe i największa niedojrzałość emocjonalna ich latorośli już za nimi. Tymczasem te duże już przecież dzieci zaczynają zachowywać się znowu jak trzylatki – wyrażają emocje poprzez tupanie, krzyk, płacz i następujący zaraz po nim wybuch gwałtownego śmiechu, trzaskają drzwiami, ciskają przedmiotami i rzucają wulgaryzmami. To raczej nie powinno być domeną dzieci powyżej 11 r.ż., które są już na tyle duże, że mogą rozmawiać o swoich problemach i przeżyciach i nazywać to, co sprawia im trudności. A jednak TO znowu się dzieje.

Rodzice nieustannie zamartwiają tym, że być może nie najlepiej “wychowali” swoje dzieci, że popełnili jakieś błędy albo że z ich dziećmi dzieje się coś naprawdę niedobrego. Często mają też poczucie, że zachowanie młodych ludzi jest skierowane przeciwko nim – że robią im na złość albo próbują nimi manipulować. Owszem, dorośli zdają sobie sprawę z tego, że młodzież przeżywa “burzę hormonalną”, ale to nie zawsze pomaga im przyjąć i zrozumieć ich postawy.

Jeszcze do niedawna sami badacze wierzyli, że przyczyną roztargnienia, zmienności nastrojów, szeroko pojętego krytycyzmu, impulsywności czy

wybuchowości są jedynie następujące w organizmie młodego człowieka typowe zmiany hormonalne*. I w rzeczy samej mają one na niego znaczący wpływ, jednak po wieloletnich badaniach (neuroobrazowania) naukowcy dochodzą do wniosku, że przyczyn w zmianie zachowania i samopoczucia dziecka należy dopatrywać się w przeobrażeniach, jakie następują w mózgu, w jego budowie i funkcjonowaniu w okresie dorastania.

Neurobiologia a zachowania nastolatków

Wiemy już, że mózg dziecka (po narodzinach) rozwija się najszybciej i najbardziej intensywnie mniej więcej do 6 r.ż. Do tego czasu liczba neuronów budujących korę mózgową osiąga swoje maksimum. Podobnie liczba połączeń wytwarzanych z innymi komórkami nerwowymi jest największa właśnie w tym okresie. Nigdy później nie będzie ona już tak duża i jest to uwarunkowanie zupełnie naturalne. Część połączeń musi zostać zredukowana w ciągu kolejnych kilkunastu lat, ponieważ usprawnia to działanie mózgu i w pewnym stopniu go porządkuje. Dziecko po 6 r.ż. zdaje się więc być bardziej stabilne emocjonalnie, mniej impulsywne i lepiej radzić sobie z wyrażaniem i regulacją emocji niż np. dwu- czy trzylatek. Skąd zatem, porównywalny w swojej sile, powrót nastolatków do chwiejnej wczesnodziecięcej przeszłości?

Jak długo dojrzewa mózg?

Otóż dopiero całkiem niedawno okazało się, że starsze dzieci na nowo przechodzą tak intensywną przebudowę mózgu jak maluchy w wieku poniemowlęcym, a ich kora mózgową (mimo że jest już nieco bardziej uporządkowana niż w wieku 2 czy 4 lat) jest wciąż absolutnie niedojrzała. **Kora mózgową to “centralna jednostka zarządzająca”, która odpowiada za większość procesów poznawczych związanych z myśleniem – takich jak zdolność przewidywania konsekwencji różnych działań, kojarzenie faktów, myślenie abstrakcyjne, ocena ryzyka czy umiejętność racjonalnego**

podejmowania decyzji, a nawet empatia. W dodatku ta część mózgu nie najlepiej komunikuje się z pozostałymi, co w zasadzie leży u podłoża specyficznego zachowania nastolatków.

Fakt ten potwierdzają badania m.in. Instytutu Maksa Plancka w Berlinie, Narodowego Instytutu Zdrowia Psychicznego w Stanach Zjednoczonych czy naukowców B.J. Casey'a i R.M. Jonesa z Sackler Institute for Developmental Psychobiology. Badacze dowiedli, że niektóre części mózgu człowieka (w tym kora mózgowa) rozwijają się przez cały okres dojrzewania, a nawet jeszcze dłużej, bo aż do 25 r.ż. (a nie jak sądzono wcześniej – jedynie do 6 czy 10 r.ż.).

Dzięki stosunkowo nowym, niespełna 20-letnim, technikom obrazowania pracy mózgu udowodniono, że pomiędzy 5 a 17 r.ż. następuje drugie “wielkie wymieranie” neuronów. Niektóre połączenia neuronalne zanikają, inne dopiero się tworzą. Następuje też ważny okres wzmacniania i mielinizacji połączeń. Wzmacniają się te, których najczęściej “używamy”, pozostałe zaś obumierają. Im częściej wykonujemy jakąś czynność, tym silniejsze staje się połączenie między odpowiadającymi za nią komórkami. Wówczas umiejętności, które przysparzały nam wcześniej więcej trudności i wymagały od nas więcej wysiłku, są teraz coraz łatwiejsze do opanowania.

Zachowanie nastolatków a zmiany w ich mózgu

1. Niedojrzała kora mózgowa

Kora mózgowa – określana przez niektórych “siedzibą rozsądku” – wciąż jednak dojrzewa, a praca, jaką wykonuje mózg w tym ważnym okresie, jest bardzo energochłonna. Młodzi ludzie odczuwają ten fakt. Mogą przejściowo doświadczać (a dorośli to zauważać) nowych form zaburzenia równowagi w sferze emocjonalnej czy poznawczej (podlegać gwałtownym emocjom i być rozdzieranym przez skrajności, odczuwać drażliwość, niechęć do określonych

działań, obniżoną koncentrację, nadwrażliwość na ocenę swojej osoby, niekiedy nerwowość, porywczosć etc.), potrzebować więcej snu i określonych składników odżywczych, jeszcze więcej autonomii i swobody w wyrażaniu siebie. **Również w tym czasie mogą zacząć pojawiać się pierwsze pomysły na nieco ryzykowne przedsięwzięcia – jazdę na motorze, prowadzenie auta bez prawa jazdy, sięganie po pierwsze używki (m.in. narkotyki) etc.** Zdolność oceny konsekwencji swoich działań leży niestety poza zasięgiem młodych ludzi. Przy podejmowaniu decyzji nie pracuje u nich kora przedczołowa, tylko tzw. “niższa/prymitywna” partia mózgu (bruzda skroniowa górna).

2. Brak komunikacji między korą mózgową a pozostałymi częściami mózgu

Ważnym zjawiskiem zachodzącym w mózgu starszych dzieci jest również mielinizacja komórek nerwowych. Proces mielinizacji polega na otoczeniu neuronów osłonką mielinową, dzięki której impulsy biegną szybciej i są lepiej izolowane od pozostałych szlaków. Zwiększa to sprawność poszczególnych części mózgu, ale również komunikację między różnymi jego obszarami. Właściwe funkcjonowanie ludzkiego mózgu zależy od precyzyjnego przekazywania informacji pomiędzy poszczególnymi strukturami, a ten mechanizm jest w okresie dojrzewania w istotny sposób zaburzony.

Różne części mózgu i samej kory mózgowej dojrzewają w różnym czasie i w różnym tempie, a to oznacza, że ich współpraca nie przebiega najlepiej.

To oczywiście znacząco oddziałuje na młodych ludzi, a ich zachowania i reakcje są odpowiedzią na poczucie wewnętrznej niestabilności. Nastolatki bywają nieprzewidywalni, często swoimi słowami i postawami ranią innych ludzi. Według badaczy do świadomości młodych ludzi nie dochodzi zbyt szybko informacja o tym, że naruszają czyjeś granice albo że ktoś mógł poczuć się

głęboko urażony ich postępowaniem. Brak dobrej łączności między różnymi częściami mózgu wpływa więc na to, że młodzież nie zawsze liczy się z uczuciami innych.

3. Zmiany w układzie limbicznym

Również układ limbiczny (odpowiedzialny za emocje i instynktowne reakcje) oraz układ nagrody (zachęcający do robienia tego, co subiektywnie przyjemne) są najintensywniej działającymi i najbardziej dynamicznymi obszarami mózgu u nastolatków. To też przyczynia się do nadmiernej impulsywności, zmienności nastrojów oraz różnych skrajnych zachowań.

4. Układ nagrody a skłonność do uzależnień

Nie bez znaczenia w tym okresie pozostaje korelacja skłonności do uzależnień ze wspomnianym układem nagrody.

Niedojrzały jeszcze mózg nastolatków jest szczególnie wrażliwy na działanie układu nagrody, w którym kluczową rolę dogrywa dopamina. Substancja ta uwalnia się wówczas, kiedy wykonujemy przyjemne dla nas czynności. Młodzi ludzie (z uwagi na dość chaotycznie działający w okresie dorastania układ nagrody) niestety nie potrafią właściwie kontrolować odczuwania przyjemności. W rezultacie prowadzi to często do różnego rodzaju uzależnień i powoduje cały szereg (czasem) niebezpiecznych zachowań i skłonności. Uzależnienia u nastolatków bywają też dużo szybsze i głębsze niż u osób dorosłych, a nabyte w tym wieku nałogi są trudniejsze do pokonania.

Wnioski, jakie płyną z badań nad mózgiem, jasno pokazują, że postawy nastolatków nie są skierowane przeciwko dorosłym, a są jedynie wynikiem zmian zachodzących w ich organizmach. Różne zachowania i reakcje nie są też jednostką chorobową. Czas dorastania to czas porządkowania ważnych obszarów mózgu i korelowania ich ze sobą nawzajem. U rodziców połączenia

neuralne w części mózgu odpowiedzialnej za kontrolowanie impulsów, odporność na frustrację, zdolność oceny skutków własnych działań czy przejmowanie odpowiedzialności są już stabilne i wykształcone. U dzieci muszą one dopiero się rozwinąć i utrwalić, a w atmosferze panującego w umyśle chaosu jest to niezwykle trudne – wymaga czasu, wytrwałości i spokoju płynącego z zewnątrz. Aby połączenia mogły ukształtować się właściwie i optymalnie dla danego człowieka – aby młody człowiek mógł nauczyć się tych kluczowych zdolności – potrzebuje określonych warunków środowiskowych. Musi mieć możliwość poznawania siebie i świata poprzez samodzielnie zbieranie doświadczeń, rozwiązywanie problemów i stawianie czoła różnym wyzwaniom (zawsze pod przewodnictwem empatycznego dorosłego). Nie ma innego sposobu na to, aby w jego mózgu wykształciły się odpowiednie połączenia komórek nerwowych – one nie powstaną na komendę rodziców czy opiekunów, a jedynie w wyniku swobodnego doświadczania codzienności.

Okres dorastania to również próba zbudowania swojej odrębności i niezależności – przygotowanie do wejścia w samodzielne, dorosłe życie. Wieloletni duński terapeuta i pedagog Jesper Juul podkreśla, że młodzi ludzie w okresie dorastania wręcz potrzebują przeciwstawiać się dorosłym, ponieważ dzięki temu budują swoją odrębność i poczucie własnej wartości oraz kształtują własną godność. Aby zdrowo, twórczo i optymalnie się rozwinąć, niezbędne jest im wsparcie i bezwarunkowa akceptacja ze strony osób dorosłych.

Jak pomóc dzieciom i sobie odnaleźć się w trudnym okresie dorastania? Oto pięć podstawowych obszarów, na które warto zwrócić uwagę:

1. Zrozumienie i empatia

Dla nastolatków czas zmian, jakie zachodzą w ich wyglądzie zewnętrznym oraz w psychoemocjonalnym rozwoju, jest niezwykle trudny. Ich mózg znajduje się w fazie głębokich przemian, na które zasadniczo nie mają wpływu – one po prostu muszą nastąpić. Jedno dziecko odczuwa zmiany zachodzące w swoim ciele i umyśle bardziej, inne mniej. Pewne elementy i formy zachowań pozostają jednak dla wszystkich jednakowe. Młodzi ludzie potrzebują zrozumienia ze strony swoich bliskich oraz poczucia, że to, co się z nimi dzieje i jakie przyjmują postawy, jest czymś zupełnie naturalnym i spotyka się ze szczerym zrozumieniem. “Tak” dla dziecięcych uczuć i emocji oraz akceptowanie ich takimi, jakie są, okazuje się być najbardziej pomocne.

Sformułowania typu: “Co się z tobą dzieje?”, “Zachowujesz się jak dziecko” albo “Przestań już. Uspokój się” pokazują dziecku, że coś jest z nim nie tak, wprowadzają je w poczucie winy, zakłopotanie, powodują jeszcze większą złość i ogólną frustrację. W takich warunkach efektywna komunikacja prowadząca do obustronnego porozumienia po prostu nie może się odbyć.

Warto również pamiętać o tym, aby w okresie dorastania dziecka nie uciekać od kontaktu z nim, choć oczywiście niejednokrotnie by się tego chciało. Gdy mieszka się pod jednym dachem z niezadowolonym i konfliktowym nastolatkiem, niesprawnie snującym się po domu, czasem ma się ochotę zwyczajnie się od niego odciąć. Takie rozwiązanie w dłuższej perspektywie może jednak tylko zaszkodzić. Wbrew pozorom ci młodzi ludzie potrzebują ciepła, bliskości i zrozumienia ze strony dorosłych, tylko nie zawsze

to okazują. Spędzając coraz mniej czasu z nastolatkiem, możemy doprowadzić do tego, że będzie on czuł się jeszcze bardziej wyobcowany i rozregulowany emocjonalnie. Wówczas rzeczywiste dotarcie do niego – jego problemów czy trudności – będzie jeszcze trudniejsze albo nawet awykonalne.

2. Zdrowy dystans

Nabranie dystansu wobec tego, co i w jaki sposób robi oraz mówi do nas młody człowiek, to kolejny krok w stronę budowania dobrej relacji.

To bywa bardzo trudne, bo o ile łatwiej nam znieść słowa w stylu: “Nie Kocham cię”, “Jesteś głupi” wyrażone w złości przez trzylatka, o tyle “Nienawidzę cię”, “Nie chcę cię znać, odejdz na zawsze”, płynące z ust “dużego i dojrzałego” młodzieńca, nabierają innego znaczenia.

Warto jednak pamiętać, że ten 12- czy 14-letni człowiek doświadcza wielkiego “remontu” w swoim mózgu, a struktury odpowiedzialne za świadome wyrażanie opinii czy emocji są u niego równie niedojrzałe, jak te u kilkulatka.

Na osiągnięcie owej dojrzałości potrzeba po prostu czasu i cierpliwości. Okres krytyczny ma miejsce jednak właśnie teraz. Warto to przyjąć i zaakceptować.

Na nic zda się bowiem walka z naturą.

3. Brak oczekiwań

Przeświadczenie rodziców o tym, że dziecko jest już “dorosłe” i już coś powinno, jest – jak potwierdzają badacze – absolutnie niesłuszne.

Naukowcy dowodzą, że nastolatkwie:

- **Nie są często w stanie podejmować racjonalnych i odpowiedzialnych decyzji**, ponieważ ich wybory mają podłoże emocjonalne (kora mózgowa wciąż dojrzewa, a w układzie nagrody następuje wiele dynamicznych zmian).

- **Nie będą nieustannie otwarci na propozycje i pomysły dorosłych**, ponieważ ich mózgi są w stanie ciągłego rozwoju i poszukiwania nowych rozwiązań; tylko to, co jest subiektywnie ważne dla dzieci, ma dla nich prawdziwą wartość (to odnosi się w zasadzie do każdego człowieka).
- **Nie są w stanie umiejętnie komunikować i odczytywać emocji**, ponieważ kora przedczołowa jest u nich jeszcze niedojrzała i nie funkcjonuje tak jak u osoby dorosłej;
- **Potrzebują autonomii i możliwości decydowania** np. o tym, w co się ubiorą, co zjedzą, czym będą się zajmować w czasie wolnym, jaką formę edukacji wybiorą itd. O wyborach nastolatków warto rozmawiać, ale nie należy ich krytykować. Nie warto też wywierać presji na dziecko, aby dokonało zmiany swoich decyzji. Mózg nastolatków (i nie tylko) nie jest organem, którym można sterować, a nieustanny nacisk z zewnątrz powoduje zatrzymanie produkcji dopaminy oraz endogennych opioidów, odpowiadających za chęć do działania, spokój, dobre samopoczucie fizyczne i dobry nastrój (Spitzer M., *Jak uczy się mózg*, PWN, Warszawa 2007, s. 134–136).
- **Nie zawsze będą podejmować racjonalne decyzje** i przewidywać następstwa swoich działań. Ważne, aby otoczyć ich bezwarunkową miłością, akceptacją i dać im poczucie bezpieczeństwa, żeby mimo swoich “szalonych” niekiedy pomysłów i nie zawsze przyjemnych następstw własnych działań nigdy nie bali się rozmawiać o tym, co czują i czego doświadczają. Podstawą jest łagodna i pełna empatii komunikacja.

4. Umiejętna komunikacja

Czyli taka, która pozbawiona jest ciągłego upominania (“Tyle razy prosiłem, abyś...”), krytyki (“Jesteś leniem”, “Jesteś beznadziejny”, “Jak można...”), porównywania (“Ja w twoim wieku nigdy się tak nie zachowywałem”),

wysmiewania (“Zobacz, jak ty wyglądasz! Jak klaun!), naciskania na coś (“Natychmiast siadaj do odrabiania lekcji), negowania (“Tak się tego nie robi”, “Źle to zrobiłeś”), karania (“Nie posprzątałeś pokoju, nie dostaniesz więc kieszonkowego”), wiecznych pretensji i krzyku.

Kiedy nastolatek, bombardowany niezliczoną ilością wewnętrznych bodźców i biologicznych zmian, otrzymuje kolejne negatywne komunikaty z zewnątrz, w istocie może znaleźć się na skraju wytrzymałości psychoemocjonalnej. Wybuchy złości stają się jeszcze silniejsze, a poczucie bezradności i braku zrozumienia wzmagają się. **Jeśli zależy nam na budowaniu dobrej relacji z dzieckiem w tym wieku, warto, abyśmy zaprzestali podobnych praktyk. To, co jest wszystkim w tym okresie potrzebne, to spokój i równowaga.** I tylko umiejętna komunikacja może do nich doprowadzić. Zamiast stosowania upomnień, długich monologów czy osądów warto spróbować mówić prostym językiem (mózg szybciej go teraz zrozumie), wyrażającym swoje potrzeby i emocje. “Chcę/Nie chcę, abys...”, “Rozumiem cię w pełni. Potrzebuję tylko wiedzieć, że...”, “Boję się o ciebie, kiedy...”, “Nie chcę, żebyś...”, “Nie lubię, kiedy...”, “Czuję wtedy...”, “Wolałbym, abys/abyśmy...”.

Jeśli chodzi o kary, pamiętajmy też, że *“w mózgu poza systemem nagrody istnieją ośrodki związane z unikaniem doświadczeń nieprzyjemnych. Choć oba układy działają antagonistycznie, to na poziomie neuronalnym nie mają ze sobą nic wspólnego. Dopamina układu nagrody wspiera proces uczenia się, wzmacniając motywację i dążenie do poszukiwania podobnych doświadczeń w przyszłości. Kara nie wywołuje motywacji, a unikanie jest reakcją ściśle związaną z obecnością bodźca. Nie powoduje to pojawienia się zachowań pożądanых. [...] Jeśli ukarzymy dziecko za uszkodzenie zabawki, nie wyrobimy w nim przecież kompetencji naprawiania uszkodzonych zabawek. Możemy natomiast wywołać niechęć do zabawy. Kara za nieczytanie książek nie wywoła chęci ich czytania* (Kaczmarzyk M., *Szkoła neuronów. O nastolatkach, kompromisach i wychowaniu*, Dobra Literatura, Słupsk 2017, s. 74).

5. Autorytet osobisty

Bycie entuzjastycznym, silnym, szanującym siebie i innych rodzicem doskonale oddziałuje na dzieci – ich zachowania i reakcje – oraz na efektywną komunikację z nimi.

Badania sugerują, że nastolatki najchętniej współdziałają z dorosłymi, którzy darzą ich szacunkiem i zaufaniem. Budowanie z nimi głębokiej więzi, opartej na tych wartościach, jest podstawą dotarcia do każdego z nich i wsparcia ich rozwoju.

Jeśli pragniemy, aby dzieci rzeczywiście chciały za nami podążać, pamiętajmy, że nigdy nie naśladują one wszystkich osób, lecz tylko te, które podziwiają, które są dla nich szczególnie ważne, z którymi czują się emocjonalnie związane. One właśnie stanowią ich wzorce, *“Wszyscy inni mogą się wysilać, ile chcą, aby nauczyć czegoś dziecko, nastolatka czy dorosłego. Strumień entuzjazmu rusza tylko wówczas, gdy w mózgu zostaną aktywowane centra emocjonalne”* (Hüther, G., *Kim jesteśmy – a kim moglibyśmy być*, Grupa Wydawnicza Literatura Inspiruje Sp. z o.o., Słupsk 2015, s. 154).

Jedną z ważniejszych przyczyn trudności w kontaktach z nastolatkami jest niezrozumienie ich zachowań oraz poczucie braku akceptacji dla zmian, jakie zachodzą w ich wyglądzie i zachowaniu. Niewiedza w zakresie rozwoju ośrodkowego układu nerwowego również nie przyczynia się do zaakceptowania niełatwej dla wszystkich sytuacji w domu. Mózg potrzebuje doświadczać tego, do czego został stworzony. Etap “burzy i naporu” jest mu bardzo potrzebny po to, by mógł dojrzeć i stać się silny na przyszłość. Tylko od nas zależy, czy stworzymy młodym ludziom bezpieczną ku temu przestrzeń.

Jako dorośli często pragniemy uchronić dzieci przed tym, czego sami doświadczyliśmy w okresie swojego dorastania. Doskonale wiemy i zauważamy, że pewne pomysły nie najlepiej się sprawdzają, a określone problemy można rozwiązać inaczej. Zdrowy nastolatek nie przyjmie jednak

za pewne zdania dorosłego, nawet jeśli może mu to zaoszczędzić nieudanych prób, niebezpiecznych błędów czy trudnych emocji. Aby mógł on optymalnie (dla siebie) się rozwinąć, potrzebuje działać, sam zdobywać różne doświadczenia, analizować paradygmaty, wyciągać wnioski i weryfikować swoje przekonania. To, czego młody człowiek właśnie doznaje, pozwala mu uczyć się nowych rzeczy i nabywać umiejętności oraz cech, które z powodzeniem będzie mógł wykorzystywać przez całe swoje życie. Do tego niezbędne są czasem ryzykowne zachowania, ciągły ruch i aktywność (najlepiej taka poza nadmierną kontrolą rodziców czy opiekunów). Rolą dorosłych jest nie tyle odbieranie nastolatkowi możliwości wyrażania siebie, eksperymentowania i działania, ile stworzenie warunków, które pozwolą mu “przeżyć i stać się źródłem rozwiązań w przyszłości”.

**Czyli wzrost stężenia i aktywacja hormonów płciowych (testosteronu u chłopców, estrogenu i progesteronu u dziewcząt), które powodują intensywne zmiany w budowie, fizjologii i wyglądzie zewnętrznym nastolatka oraz przyczyniają się do zmian rozwojowych w mózgu.*

Magdalena Boćko-Mysiorska

Spełniająca się mama i żona, pedagogka, coach, wykładowczyni. Promotorka naturalnego rodzicielstwa, neurobiologii i Porozumienia bez Przemocy. Na co dzień wspiera rodziców i nauczycieli w budowaniu empatycznych i konstruktywnych relacji z dziećmi. Autorka podręczników, artykułów i bliskościowo-naukowego bloga www.magdalenabockomysiorska.pl.

Odwiedź stronę autorki/autora: <http://www.magdalenabockomysiorska.pl>

Źródło: https://dziecisawazne.pl/zachowanie-nastolatkow-a-zmiany-mozgu/?fbclid=IwAR05V6xTJ_RTbkiEtv90HKm6ceY1t2FY2aGmnyC2kpWjTQtjzuwIQ4UngrA