



I MIEJSCE W KATEGORII
INDYWIDUALNEJ

**Małgorzata
Adamkiewicz**

Siła dotyku – wpływ czułego dotyku na zdrowie fizyczne i psychiczne

Dotyk towarzyszy zwierzętom od zarania dziejów i uznawany jest za jeden z najbardziej pierwotnych sposobów komunikacji. Począwszy od najprostszych organizmów, u których dotyk jest formą nawigacyjną i zapewnia obronę poprzez identyfikowanie i odbieranie bodźców zewnętrznych do bardziej złożonych organizmów, które ewolucyjnie wykształciły mechanizmy sprawiające, że dotyk nie stanowi jedynie jednego ze zmysłów, ale także istotną część interakcji społecznych. U bezkręgowców, takich jak owady, oraz niższych kręgowców, takich jak ryby, można już zaobserwować formy komunikacji dotykowej, jednak to u ptaków, a przede wszystkim u ssaków dotyk stał się głównym narzędziem utrzymywania i wzmacniania więzi. Dla człowieka oraz innych naczelnych dotyk stał się szczególnie istotny w relacjach społecznych i rodzinnych, zapewniając poczucie bezpieczeństwa oraz regulację emocji. Różne formy dotyku, takie jak trzymanie za rękę i przytulanie, a u zwierząt również iskanie czy inna pielęgnacja sierści, powodują uwolnienie

oksytocyny – hormonu peptydowego zaangażowanego w modulację zachowań społecznych i poznawczych, a także redukcję stresu. Znaczenie mechanizmów działania oksytocyny jest szczególnie widoczne w utrzymywaniu więzi między rodzicami a potomstwem, między partnerami oraz w relacjach z członkami grupy społecznej. Oksytocyna jest syntetyzowana w mózgu, głównie w jądrach przykomorowych podwzgórza, następnie trafia do tylnego płata przysadki, gdzie zostaje zmagazynowana do momentu jej uwolnienia do krążenia ogólnoustrojowego.

Początki badań nad dotykiem

Informację o tym, jak istotny jest dotyk szczególnie we wczesnym dzieciństwie, przedstawił światu nauki Harry Harlow w znanym do dziś badaniu z 1958 roku. Odizolował on od matek młode makaki królewskie, które następnie miały kontakt ze sztucznymi figurkami imitującymi rodzicielkę. Manekiny były pokryte miękkim materiałem lub drucianą powłoką z pokarmem w środku. Makaki wołały przebywać i mieć kontakt z „matką” przyjemną w dotyku mimo braku pożywienia, natomiast drugą wybierały jedynie wtedy, kiedy odczuwały głód. Następnie dodano zastępczym matkom z futerkiem mechanizm odpychający. Po wprowadzeniu stresora, który straszył młode, wciąż wołały przytulić się do miękkiego materiału, mimo wcześniejszych nieprzyjemnych doświadczeń. Eksperyment był dla makaków tragiczny w skutkach. Młode pozbawione w dzieciństwie czułego dotyku ze strony matek były mniej ufne w życiu dorosłym, nie angażowały się w życie stadne, natomiast samice posiadające potomstwo często je odrzucały.

Dlaczego to właśnie czuły dotyk ma korzystne właściwości?

Czuły dotyk kojarzy nam się z przyjemną stymulacją, delikatnym głaskaniem z lekkim naciskiem oraz temperaturą zbliżoną do naszej. Bodźce czuciowe odbierane przez odpowiednie receptory w skórze ssaków są następnie przekazywane przez wyspecjalizowane włókna nerwowe zwane włóknami C-dotykowymi. Przekazują one informacje o wolnych i stabilnych bodźcach. To właśnie znacznie wolniejszy, czuły dotyk powoduje większą aktywność w neuronach oksytocynowych. W badaniu na młodych myszach głaskanych tak, aby odwzorować wczesną opiekę matki nad potomstwem, sprawdzano, czy ma to wpływ na wydzielanie oksytocyny oraz późniejsze zachowania społeczne. Grupa głaskana miękkim wacikiem z odpowiednią prędkością, która symuluje czuły dotyk, wykazywała większą aktywność układu oksytocynergicznego. Myszki po stymulacji dotykowej chętniej wybierały bawełniane podłoże i spędzały na nim więcej czasu niż na mniej miękkiej ściółce. Spędzały także więcej czasu na interakcji społecznej z innymi osobnikami.

25

Wpływ czułego dotyku na noworodki i rodziców

Światowa Organizacja Zdrowia od ponad dwóch dekad zaleca stosowanie zaraz po urodzeniu kontaktu „skóra do skóry” noworodka i opiekuna. Powszechnie nazywane jest to metodą kangurowania i obecnie uważane jest za standard w praktyce zaraz po narodzinach, nawet bez wcześniejszego okresu w inkubatorze. Kangurowanie ma wiele korzyści zarówno dla noworodka, jak i dla rodziców. Wskazano na lepsze karmienie piersią, wzrost i rozwój niemowlęcia, mniejszy stres rodziców oraz pogłębienie więzi rodzic–dziecko.

Podczas kangurowania znacząco wzrasta poziom oksytocyny u noworodków, a także zmniejsza się u nich poziom

kortyzolu, czyli hormonu stresu. Kontakt „skóra do skóry” może mieć szczególne znaczenie dla dzieci urodzonych przedwcześnie. Wcześnieśniaki narażone są na wiele czynników stresogennych związanych z zabiegami, brakiem obecności rodzica i długotrwałym przebywaniem w inkubatorze. Chociaż wszystkie te czynności są niezbędne do poprawy zdrowia, a czasem nawet utrzymania życia noworodka, to mają swoje skutki w przyszłości. Przeżycie wczesnego okresu życia z takimi doświadczeniami i przewlekłym stresem powoduje zmiany strukturalne i funkcjonalne w mózgu, co przyczynia się do dożyciowych zmian neurologicznych oraz zaburzeń behawioralnych. Kangurowanie poprawia wyniki związane ze stresem u wcześniaków przebywających w inkubatorze. Kontakt „skóra do skóry” stabilizuje tętno i częstość oddechów, a także poprawia regulację temperatury ciała. Jednak reakcja noworodka zależy od tego, czy odczuwał przebywanie w inkubatorze jako stresogenne. Korzyści płynące z kangurowania dotyczą również rodziców. Narodziny to bardzo stresujący czas dla matki i ojca. Stres dodatkowo nasila się przy konieczności dłuższej hospitalizacji dziecka. Fizyczny kontakt znacząco zwiększa poziom oksytocyny oraz zmniejsza niepokój u opiekunów.

Izolacja i dystans społeczny

Pandemia z roku 2019, wywołana koronawirusem SARS-CoV-2, objęła cały świat. Ze względu na tę wyjątkową sytuację kraje podejmowały wiele środków w celu ochrony zdrowia publicznego. Jednym z pierwszych, mających na celu zapobieganie rozprzestrzeniania się infekcji, było zachowanie dystansu społecznego przez brak kontaktu fizycznego z innymi osobami. Na początku, kiedy choroba była jeszcze niewiadomą, dystans zapewniał zmniejszenie potencjalnego zakażenia osób niezainfekowanych. Minimalizowało to transmisję wirusa oraz późniejsze konsekwencje, czyli zachorowania, komplikacje, a także

śmiertelność. Podjęte kroki miały jednak duże znaczenie, ponieważ ze względu na częste odseparowanie ludzi bliskich nie byli oni w stanie doświadczać fizycznej bliskości, np. w formie dotyku. Odczuwali to szczególnie członkowie rodzin i przyjaciele, ale także współpracownicy. Pozbawiono w ten sposób człowieka (mimo że dla jego bezpieczeństwa) pozytywnego dotyku, czyli przytulenia, uścisków, pocałunków czy trzymania za ręce. Są to podstawowe elementy ludzkich doświadczeń, ponieważ są ważnym elementem rozwoju społeczno-emocjonalnego oraz fizycznego i poznawczego. Pandemia była idealną okazją do zbadania, jak brak kontaktu z innymi wpływa na ludzi. Na podstawie badania ankietowego można stwierdzić, że tęsknota za dotykiem w trakcie pandemii COVID-19 wpłynęła na jakość życia fizycznego, psychologicznego i społecznego. W aspekcie fizycznym brak dotyku, szczególnie przed snem, może pogarszać jego jakość. Psychicznie dotyk może być buforem dla stresu oraz zmniejszać lęk i korzystnie wpływać na obniżony nastrój, natomiast w odniesieniu do jakości życia społecznego dotyk może promować więzi społeczne. Badanie sprawdzające, jaki związek ma czuły dotyk ze zdrowiem psychicznym oraz zmianami w hormonach, wykazało, że pieszczotliwy dotyk (np. głaskanie) obniżał poziom kortyzolu i subiektywnie zmniejszał stres, a także zwiększał szczęście. Dodatkowo zwiększona intensywność czułego dotyku wyrażonej zmniejszała subiektywne odczuwanie niepokoju i stresu oraz związana była z wyższym poziomem oksytocyny. Należy podkreślić, że badanie tych aspektów jest trudne i może być obarczone błędem, ponieważ na subiektywne odczucia wpływa wiele czynników, takich jak wiek, płeć, funkcjonowanie społeczne czy poczucie własnej skuteczności

Masaż jako forma czułego dotyku w życiu dorosłym

Terapie bazujące na różnej formie dotyku znane są już od tysięcy lat. Praktyki te związane są z wierzeniami i medycyną ludową, a wzmianki o masażu można znaleźć w wielu krajach i kulturach. Mocarstwa, takie jak Indie, Chiny, Egipt i starożytna Grecja, stosowały masaż już przed narodzeniem Chrystusa. Ówczesznie twierdzono, że masaż ma korzystne właściwości nie tylko związane z relaksem, lecz także jest skuteczną metodą leczenia zdrowia psychicznego i fizycznego. Do dzisiaj praktyki takiej terapii niewiele się zmieniły, a techniki masażu ewoluowały nieznacznie, dostosowując się do wyników nowoczesnej nauki. Od czasów starożytnych do obecnych najpopularniejszymi technikami masażu są: ugniatanie, pocieranie czy powolne ruchy głaszczące. Korzyści odczuwane po masażu przyczyniły się do podjęcia badań w tym kierunku. Obecnie stres jest o wiele bardziej odczuwalny i zgłaszany jako problem zdrowia publicznego. Jest obecny w każdym wieku, jednak jego nadmiar u młodych ludzi może mieć swoje konsekwencje w przyszłości. Nadmierny stres i związane z tym zwiększone wydzielanie kortyzolu niesie ze sobą ryzyko wystąpienia problemów zdrowotnych, w tym związanych z układem sercowo-naczyniowym, problemami ze snem, cukrzycą i otyłością, a także depresją. Dlatego tak ważne jest szukanie technik radzenia sobie ze stresem oraz metod na jego obniżenie. Jedną z nich może stanowić masaż. Nawet krótkotrwały, nietrwający dłużej niż 20 minut, polegający na delikatnym, powtarzalnym uciskaniu obszarów pleców, szyi i ramion wpływa na parametry psychologiczne i fizjologiczne jego odbiorców. Wiąże się to z obniżeniem stresu i lęku oraz zwiększeniem pewności siebie u masowanych. Fizjologicznie zwiększa się poziom oksytocyny po sesji masażu, co może być związane z poprawą parametrów psychologicznych. U osób z zespołem przewlekłego zmęczenia,

który znacząco wpływa na zdrowie psychiczne, fizyczne i jakość życia pacjentów, masaż leczniczy jest skuteczną terapią choroby. Łagodzi objawy zmęczenia, a osoby odczuwają mniejsze zmęczenie psychiczne i fizyczne w porównaniu z innymi terapiami. Masaż wpływa na zmiany fizjologiczne zachodzące w organizmie. Zmniejsza aktywację układu współczulnego, odpowiedzialnego za mobilizację do działania i stres w organizmie, przy jednoczesnym zwiększeniu aktywności układu przywspółczulnego, zapewniającego odpoczynek i rozluźnienie. Dwudziestopięciominutowy masaż skóry głowy znacząco obniża poziom adrenaliny, noradrenaliny i kortyzolu, powszechnie nazywanych hormonami stresu. Zmniejszeniu ulega także ciśnienie skurczowe i rozkurczowe serca, co łączy się z obniżoną aktywacją układu współczulnego. Masaż proponuje się także jako terapię wspomagającą łagodzenie objawów zaburzeń psychicznych, ponieważ obserwuje się jego pozytywny wpływ na objawy depresyjne. Ma on także znaczenie u kobiet w ciąży ze zdiagnozowaną depresją. Regularny masaż przez okres 12 tygodni znacząco obniża objawy depresji do końca ciąży oraz depresję poporodową i poziom kortyzolu. Obniżeniu ulega również ryzyko przedwczesnych urodzeń i niska masa urodzeniowa, które są powszechne, kiedy kobiety w ciąży zmagają się z depresją. Pacjenci z zaburzeniami lękowymi otrzymujący terapię wspomagane masażem wykonywanym przez partnera odczuwają redukcję lęku uogólnionego oraz zmniejsza się ich potrzeba przyjmowania leków przeciwlękowych. Jednak ze względu na złożoność zaburzeń psychicznych potrzebne są w tej dziedzinie dalsze badania i standaryzowane protokoły terapii masażem, uwzględniające różne skale oceny chorób.

Dotyk międzygatunkowy – obopólne korzyści

Kontakt fizyczny ze zwierzęciem, takim jak pies czy koń, jest jedną z nefarmakologicznych metod stosowanych w łagodzeniu objawów występujących w szerokim zakresie schorzeń. Ma on szczególne zastosowanie w takich klinicznie zdiagnozowanych jednostkach chorobowych, jak: depresja, zespół stresu pourazowego czy nawet demencja. Fizyczny kontakt ze zwierzęciem wpływa na wyniki zdrowotne związane z parametrami fizycznymi i psychicznymi, np. z redukcją stresu. Psa uznaje się za najlepszego przyjaciela człowieka, ale czy da się określić wpływ bliskości na pozytywne emocje z tą relacją związane? Pozytywne emocje u psów wywołuje wiele czynników – zarówno tych fizjologicznych, takich jak jedzenie czy aktywność fizyczna, jak i behawioralnych, związanych z głaskaniem. Każdy z tych bodźców powoduje u zwierzęcia zwiększone wydzielanie oksytocyny, dlatego można traktować ten hormon jako biomarker pozytywnych emocji. Kontakt fizyczny ma znaczenie w relacji właściciela ze swoim psem. Kiedy zwierzę otrzymuje od człowieka kontakt fizyczny i werbalny, poziom oksytocyny jest wyższy i utrzymuje się dłużej, a poziom kortyzolu wyraźnie spada. Tak duże zmiany hormonalne nie zachodzą, kiedy pies jedynie widzi i słyszy głos właściciela. Głaskanie wywołuje także zmiany behawioralne, które kojarzone są z pobudzeniem i pozytywnymi emocjami u psa. U człowieka, po interakcji ze swoim psem, również wzrasta poziom oksytocyny, a także wyraźnie obniża się tętno i spada poziom kortyzolu. Wzajemny kontakt fizyczny ma więc korzystny i uspokajający wpływ na oba gatunki.

W wielu badaniach udowodniono pozytywny wpływ dotyku, szczególnie tego określanego jako czuły i okazywany z miłością. Jego korzystne oddziaływanie obejmuje zarówno sferę fizyczną, jak i psychiczną. Niemowlęta i dzieci obdarzone czułym dotykiem wykazują pozytywne zmiany w rozwoju

psychospołecznym. Warto pamiętać o okazywaniu uczuć poprzez dotyk. Dzielimy się nim jak najczęściej!

Bibliografia

- Eckstein M., Mamaev I., Ditzen B., Sailer U. (2020). Calming effects of touch in human, animal, and robotic interaction – scientific state-of-the-art and technical advances. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 1–17.
- Field T., Diego M., Hernandez-Reif M., Deeds O., Figueiredo B. (2009). Pregnancy massage reduces prematurity, low birthweight and postpartum depression. *Infant Behavior & Development*, 32 (4), 454–460.
- Fricker F., Barbotte M.-V., Pallot G., Radoua N., Sorci G., Heitz M., Brison G., Sales-Vuillemin E., Connat J.-L. (2024). Positive psychological effects of seated acupressure massage are associated with a rise in plasma oxytocin without affecting CGRP levels or circulating IL-6. *Comprehensive Psychoneuroendocrinology*, 17, 100220.
- Goats G. C. (1994). Massage – the scientific basis of an ancient art. Part 1: The techniques. *British Journal of Sports Medicine*, 28 (3), 149–152.
- Handlin L., Hydbring-Sandberg E., Nilsson A., Ejdebäck M., Jansson A., Uvnäs-Moberg K. (2011). Short-term interaction between dogs and their owners: Effects on oxytocin, cortisol, insulin and heart rate. An exploratory study. *Anthrozoos*, 24 (3), 301–315.
- Harlow H. F. (1958). The nature of love. *American Psychologist*, 13 (12), 673–685.
- Hasenack B., Meijer L. L., Kamps J. C., Mahon A., Titone G., Dijkerman H. C., Keizer A. (2023). Longing for touch and quality of life during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20 (5), 1–10.

- Kim I. H., Kim T.-Y., Ko Y.-W. (2016). The effect of a scalp mass-
age on stress hormone, blood pressure, and heart rate of healthy
female. *Journal of Physical Therapy Science*, 28 (10), 2703–2707.
- Li J., Piao F., Zeng Q., Yan H., Bi Y., Zhang S., Song B. (2024). The ef-
fect of massage on patients with chronic fatigue syndrome: A sy-
stematic review and meta-analysis. *Medicine*, 103 (18), e37973.
- Marsh N., Marsh A. A., Lee M. R., Hurlemann R. (2021). Oxytocin
and the neurobiology of prosocial behavior. *The Neuroscientist*,
27 (6), 604–619.
- Mitsui S., Yamamoto M., Nagasawa M., Mogi K., Kikusui T., Ohtani N.,
Ohta M. (2011). Urinary oxytocin as a noninvasive biomarker of
positive emotion in dogs. *Hormones and Behavior*, 60 (3), 239–243.
- Pados B. F., Hess F. (2020). Systematic review of the effects of skin-
to-skin care on short-term physiologic stress outcomes in pre-
term infants in the Neonatal Intensive Care Unit. *Advances in
Neonatal Care*, 20 (1), 48–58.
- Rapaport M. H., Schettler P. J., Larson E. R., Carroll D., Sharenko M.,
Nettles J., Kinkead B. (2018). Massage therapy for psychiatric dis-
orders. *Focus*, 16 (1), 24–31.
- Rehn T., Handlin L., Uvnäs-Moberg K., Keeling L. J. (2014). Dogs’ en-
docrine and behavioural responses at reunion are affected by how
the human initiates contact. *Physiology and Behavior*, 124, 45–53.
- Schneider E., Hopf D., Aguilar-Raab C., Scheele D., Neubauer A. B.,
Sailer U., Hurlemann R., Eckstein M., Ditzen B. (2023). Affection-
ate touch and diurnal oxytocin levels: An ecological momentary
assessment study. *eLife*, 12, e81241.
- Vittner D., McGrath J., Robinson J., Lawhon G., Cusson R., Eisen-
feld L., Walsh S., Young E., Cong X. (2018). Increase in oxyto-
cin from skin-to-skin contact enhances development of parent-
infant relationship. *Biological Research for Nursing*, 20 (1), 54–62.
- World Health Organization. (2003). *Kangaroo mother care: a prac-
tical guide*, <https://www.who.int/publications/i/item/9241590351>
(dostęp: 26.03.2025).

Yu H., Miao W., Ji E., Huang S., Jin S., Zhu X., Liu M. Z., Sun Y. G., Xu F., Yu X. (2022). Social touch-like tactile stimulation activates a tachykinin 1-oxytocin pathway to promote social interactions. *Neuron*, 110 (6), 1051–1067.