

ESTIMULAR A CRIANÇA

Alzira Maria Carvalhido Morim 1, Paula Cristina Alexandre Brito 2

Resumo:

A estimulação sensorial produz um efeito decisivo no desenvolvimento cerebral da criança, o que provoca um impacto de longa duração na fase adulta.

Os estímulos desde a fase intrauterina são de grande importância, porque contribuem para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e aprendizagem da criança.

A estimulação fetal e da criança são fundamentais pois todas as experiências que a criança vivenciou durante o período embrionário e os seus primeiros anos de vida podem influenciar o seu desenvolvimento futuro.

Palavras chave: estimulação sensorial, neuro-desenvolvimento, feto/criança

Abstract:

Sensory stimulation has a decisive effect on the child's brain development, which has a long-term impact in adulthood.

Stimuli since the intrauterine phase are of great importance because they contribute to the cognitive, affective and learning development of the child.

Fetal and child stimulation are fundamental because all the experiences that the child experienced during the embryonic period and its first years of life can influence its future development.

Alzira Maria Rajão Carvalhido Morim 1,

ESSMO, AcES Grande Porto IV, UCC Vila

Do Conde; Paula Cristina Alexandre Brito

2; ESSMO, AcES Grande Porto IV, UCC

Vila Do Conde

O neuro-desenvolvimento da criança tem vindo a ser estudado, surgindo estudos que pretendem clarificar este desenvolvimento e funcionamento do cérebro. Podemos considerar duas posições diferentes: a antiga e a moderna.

Anteriormente acreditava-se que o desenvolvimento da criança dependia única e exclusivamente da carga genética, sendo que as experiências até aos três anos de idade não interferiam de forma relevante para o mesmo. Hoje, defende-se que o desenvolvimento da criança resulta da interação dos genes com as suas experiências de vida, ou seja, é necessário que haja estimulação para que o cérebro se desenvolva no seu total potencial e ocorra a aquisição de conhecimentos e habilidades.

Uma parte considerável do desenvolvimento cerebral ocorre na fase embrionária (cerca de duas semanas após a fecundação) formando-se o tubo neural que dará origem ao cérebro e a medula espinal (Hepper,2001) e que a maioria dos neurónios será produzida entre o 4º e o 6º mês de gestação. Estes neurónios vão subdividir-se, agrupando-se, de acordo com as suas funções específicas. De forma a ser possível a transmissão de informação entre eles, formam ligações eletroquímicas – as sinapses. Segundo o Centro do Desenvolvimento da Criança, da Universidade de Harvard, o ser humano é capaz de realizar cerca de 700 a 1000 sinapses por minuto na sua fase fetal; no entanto, importa perceber que o cérebro produz mais neurónios e sinapses do que necessita – aquelas que não são estimuladas ou não funcionam corretamente entram em apoptose até cerca dos três anos de idade – havendo uma depuração das células e conexões em excesso, procurando formar um sistema nervoso eficiente.

Assim, se a criança não for corretamente estimulada, vai ter uma maior perda de

neurónios e, conseqüentemente, realizar menos sinapses na fase adulta.

Sabe-se que a produção destas ligações é feita em resposta a estímulos ambientais, através dos sentidos, por exemplo, a audição. Com esta estimulação, as conexões no cérebro tornam-se mais fortes e o desenvolvimento cerebral torna-se mais rápido, o que contribui para um melhor desempenho cognitivo, adaptação social, desenvolvimento da linguagem, da visão e controlo sobre as suas emoções.

Desta forma, entende-se que quanto mais precoce e frequente for a estimulação sensitiva, maior é o potencial de desenvolvimento da criança e, por isso, recomenda-se que esta seja iniciada ainda na fase da gestação.

O útero é o primeiro ambiente com o qual a criança tem contacto e, durante vários anos, defendeu-se que este ambiente era inacessível, não havendo possibilidade de contacto com o meio externo; atualmente percebe-se que este meio não é impenetrável e que o feto, no útero, responde a mudanças no meio externo. Os órgãos sensitivos estão ativos durante a gestação e que, por isso, a criança consegue detetar estímulos táteis, de pressão, sinestésicos, térmicos, vestibulares, gustativos e dolorosos, reagindo a estes, o que potencia o desenvolvimento cerebral.

Deste modo, torna-se importante perceber a partir de que fase da gestação é recomendado estimular a criança.

O toque no abdómen materno é uma forma de estímulo indireto sobre a criança pois, ao aplicar pressão sobre este, dar-se-á a movimentação do líquido amniótico, resultando na estimulação cutânea do feto. Posto isto, alguns estudos demonstram de que forma o feto reage ao toque abdominal, levando assim a aumentar o potencial da ligação mãe-filho.

Um estudo feito por Marx e Nagy no Reino Unido, em 2015, teve como objetivo perceber as respostas comportamentais do feto a estímulos externos, nomeadamente à voz e toque abdominal pela mãe, tendo em conta a idade gestacional. Definiram critérios de inclusão: mulheres grávidas, de apenas uma criança, com ausência de problemas de saúde e obstétricos, que não consumissem bebidas alcoólicas, tabaco ou outras drogas durante a gestação e que tivessem feito o exame às 20 semanas para assegurar a saúde do feto. Tendo em conta estes critérios, selecionaram 23 mulheres, entre os 18 e os 35 anos, que se encontravam entre a 21ª e a 33ª semana de gravidez. A experiência consistia em avaliar, através de um sistema de ultrassom, os movimentos fetais – dos braços, cabeça e boca - em resposta à voz materna, ao toque abdominal e, como grupo de controle, à ausência de estímulo, contabilizando-os. Os resultados apresentados mostram que o feto tem mais movimentos de mãos, cabeça e boca quando a mãe toca no abdómen do que quando escuta a voz materna ou não é estimulado e que, à medida que se desenvolvem, estas respostas se tornam mais evidentes, sugerindo assim, que o toque da mãe é um estímulo poderoso. Também se observou uma mudança comportamental na criança, associada à sua maturação: independentemente da condição experimental em que se inseriam, os fetos, no 3º trimestre, demonstravam mais *“toque-próprio”* (traduzido livremente), ou seja, as suas mãos tocavam mais no corpo, comparativamente aos fetos no 2º trimestre. Este aumento do toque no próprio corpo pode dever-se ao aumento da sensibilidade táctil da pele, associada ao desenvolvimento, traduzindo que, assim como os recém-nascidos, os fetos também procuram estimulação propriocetiva.

Outro estudo, realizado pelos mesmos autores, em 2017 teve como objetivo examinar as diferentes respostas do feto ao toque no abdómen materno, tendo em conta a familiaridade e a fonte do mesmo. A amostra do estudo inclui 28 mulheres, dos 18 aos 35 anos, grávidas apenas de uma criança, com IMC dentro do padrão recomendado, sem historial de consumo de bebidas alcoólicas, tabaco ou outras drogas durante a gestação e sem complicações na gravidez e no desenvolvimento fetal. Avaliou-se, através do sistema ultrassom, o comportamento fetal ao toque abdominal feito pela mãe, pelo pai e por um desconhecido. O grupo de controlo não recebeu qualquer estímulo. Com isto, verificou-se que os fetos, principalmente os que se encontravam no 3º trimestre, se comportavam de forma diferente aquando do toque abdominal, comparativamente à ausência de toque – tendiam a tocar na parede uterina – e que este toque foi mais frequente e mais prolongado quando o toque abdominal era feito pela mãe.

Ao analisar diferentes artigos, percebe-se que a massagem com pressão moderada traz vantagens para a criança, especialmente para o bebé prematuro, na medida em que é documentado um ganho de peso de 21-48% nestas crianças num período de cinco a dez dias (comparando com os grupos de controlo, onde esta terapêutica não é implementada); também, com a execução de movimentos passivos dos membros dos recém-nascidos, se verificou esta alteração de peso, aliada ao aumento da densidade mineral óssea.

Por fim, recomenda-se que a estimulação seja feita com pressão moderada, não leve (pois é este tipo de toque que potencia os benefícios anteriormente referidos) e que, para além da mão, sejam utilizados materiais com

diferentes texturas, de modo a criar sensações diferentes, para que a criança possa criar memórias de vários tipos de sensações táteis.

Referências:

- COSTA, Carmen Maria Soares da. A importância do afeto através do toque no desenvolvimento cognitivo dos bebês. Rio de Janeiro, 2006. Pós-graduação.
- DEKKER, Janneke et al. Tactile stimulation to stimulate
- FIELD, Tiffany et al. Preterm Infant Massage Therapy Research: A Review. *Infant Behav Dev.* 2010, Vol.33, nº2, pp.115-124.
- PERRY, Shannon – Genética, Concepção e Desenvolvimento Fetal. In LOWDERMILK, D. e PERRY, S. - *Enfermagem na Maternidade*. 7ª ed. Loures: Lusodidata, 2008. cap. 5
- MARX, Viola e NAGY, Emese. Fetal behavioral responses to the touch of the mother's abdomen: A Frame-by-frame analysis. *Infant Behavior and Development.* 2017, nº47, pp.83-91.
- MARX, Viola e NAGY, Emese. Fetal Behavioural Responses to Maternal Voice and Touch. *Plos ONE.* 2015.
- spontaneous Breathing during stabilization of Preterm infants at Birth: a retrospective analysis. *Frontiers in Pediatrics.* 2017, Vol.5, nº61.
- FERREIRA, Francisco Romão e CALLADO, Lúcia Martins. O afeto do toque: os benefícios fisiológicos desencadeados nos recém nascidos. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília.* 2013, Vol.2, nº2, pp.112-119.