



ATRASO DO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR

PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT DELAY

Flávia Belinha, Teresa Mota Castelo, Inês Nunes Vicente

Resumo

O neurodesenvolvimento é um processo contínuo e dinâmico de aquisição de competências, em quatro áreas fundamentais, com a finalidade de obtenção de autonomia. O atraso do desenvolvimento psicomotor pressupõe, em crianças com menos de cinco anos, um desfasamento significativo entre a idade real da criança e a idade correspondente às aquisições demonstradas em uma ou mais áreas do neurodesenvolvimento. A avaliação sistemática do neurodesenvolvimento no âmbito da consulta de vigilância de saúde infantil é fundamental. As dúvidas e preocupações dos pais e educadores devem ser sempre ouvidas e valorizadas. É também importante ter em consideração a existência de diferentes fatores de risco, biológicos e ambientais, que podem interferir negativamente com o normal desenvolvimento infantil. Um diagnóstico atempado e uma intervenção precoce adequada, são fundamentais para maximizar o potencial de desenvolvimento dum criança com problemas.

Palavras-chave: neurodesenvolvimento, atraso do desenvolvimento psicomotor, fatores de risco, intervenção precoce.

O que é o neurodesenvolvimento?

É um processo contínuo e dinâmico de aquisição de competências psicomotoras e comportamentais, cada vez mais complexas, que tem como finalidade a obtenção de autonomia plena.

Este processo resulta da interação de **fatores biológicos** (genéticos), dependentes da criança, e de **fatores ambientais** (família, escola, contexto sociocultural), relacionados com o meio em que a criança cresce. É da in-

Abstract

Neurodevelopment is a continuous and dynamic process of acquiring competencies, in four fundamental areas, aiming to obtain autonomy. Psychomotor development delay assumes, in children under five years, a significant gap between the real age of the child and the age corresponding to the acquisitions demonstrated in one or more areas of neurodevelopment. Systematic neurodevelopmental assessment during the child health surveillance consultation is fundamental. The doubts and concerns of parents and educators should always be heard and valued. The recognition of biologic and environmental risk factors that can negatively influence developmental outcome is also important. Timely diagnosis and appropriate early intervention are key to maximising the development potential of a child with problems.

Keywords: neurodevelopment, psychomotor development delay, risk factors, early intervention.

teração precoce e recíproca entre a criança e o meio que resultam experiências impulsionadoras para o seu neurodesenvolvimento (Modelo biopsicossocial).

O neurodesenvolvimento pode ser dividido em quatro áreas fundamentais: **postura e motricidade global** (postura global, marcha), **visão e motricidade fina** (dependente da visão, coordenação óculo-manual e respetiva integração a nível cognitivo), **audição e linguagem e**

comportamento e adaptação social (atividades da vida diária, autonomia, relações sociais, emoções e comportamento).

As aquisições nas diferentes áreas são relativamente uniformes e harmoniosas, embora possam existir áreas

mais fortes e outras menos fortes. A existência de assimetrias significativas entre as várias áreas pode traduzir patologia, constituindo por isso um sinal de alarme.



Figura 1 - Quatro principais áreas do neurodesenvolvimento

O que é atraso do desenvolvimento psicomotor (ADPM)?

Falamos em ADPM quando, em crianças com menos de cinco anos, há um desfasamento entre a idade real da criança (idade cronológica) e a idade correspondente às aquisições demonstradas pela criança (idade de desenvolvimento), de pelo menos dois desvios-padrão em relação à média para a idade.

O atraso global (AGDPM) pressupõe que esse desfasamento ocorra em pelo menos duas áreas do neurodesenvolvimento.

Quanto mais grave o atraso apresentado, maior a probabilidade de se encontrar uma causa orgânica responsável, ou seja, causadora de lesão do sistema nervoso central (ex. síndrome genética, lesão estrutural, doença metabólica).

Numa criança com ADPM, o perfil de aquisição das competências nas várias áreas do neurodesenvolvimento pode descrever diferentes padrões:

- 1 - Ser uniformemente lento, atingindo na mesma proporção todas as áreas.
- 2 - Ser assimétrico entre as várias áreas, com uma área do neurodesenvolvimento mais gravemente

atingida, ex.: área motora na paralisia cerebral, área da linguagem quando coexiste surdez.

- 3 - Ser não sequencial, ex.: na perturbação do espectro do autismo, a criança pode ser capaz de verbalizar frases de anúncios ou programas a que habitualmente assiste, mas não ser capaz de construir frases de forma espontânea para comunicar ou pedir algo.

A identificação de **paragem ou regressão do neurodesenvolvimento**, isto é, perda de competências anteriormente adquiridas após um período de desenvolvimento normal, é sempre um sinal muito preocupante e associa-se frequentemente a patologia grave do sistema nervoso central, nomeadamente doenças neurodegenerativas.

A Figura 2 representa, de forma esquemática, as diferentes trajetórias do neurodesenvolvimento.

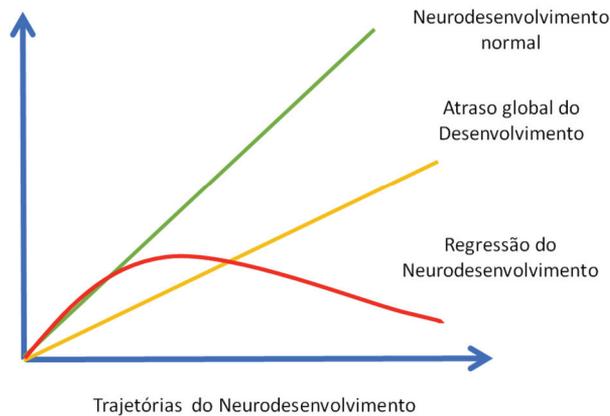


Figura 2 - Diferentes trajetórias do neurodesenvolvimento

Quais os fatores de risco para atraso do desenvolvimento?

Considera-se que uma criança tem risco de ADPM se está ou esteve sujeita a certas condições adversas que se sabe estarem correlacionadas com o aparecimento posterior de défices, numa ou mais áreas do neurodesenvolvimento.

A identificação destas situações de risco é fundamental para que seja garantida a vigilância adequada das crianças e iniciada atempadamente a intervenção médica, terapêutica e/ou socioeducativa necessárias.

Quadro 1 - Fatores de risco para atraso de desenvolvimento psicomotor

FATORES BIOLÓGICOS
Pré-natais: Intrínsecos: doenças genéticas ou metabólicas (do próprio ou em familiares de 1º grau), malformações do sistema nervoso central; Extrínsecos: gravidez não vigiada, gravidez gemelar, idade materna avançada, malnutrição materna, consumo de álcool, drogas ou tabaco durante a gravidez, entre outros.
Perinatais: prematuridade (idade gestacional inferior a 37 semanas), baixo peso ao nascimento (<2500g), trabalho de parto prolongado ou traumático, asfíxia, necessidade de reanimação, hiperbilirrubinémia grave, sépsis neonatal.
Pós-natais: traumatismo craniano, hemorragia/ infeção do sistema nervoso central e desnutrição grave.
FATORES AMBIENTAIS E SOCIAIS
Contexto socioeconómico desfavorecido, pais adolescentes, pais com perturbações do neurodesenvolvimento ou doença psiquiátrica grave, baixo grau de literacia, pais toxicodependentes ou alcoólicos, institucionalização.

Como rastrear e avaliar o neurodesenvolvimento?

O rastreio de perturbações do neurodesenvolvimento deve ser realizado a todas as crianças, em idades-chave, durante as consultas de vigilância no médico assistente, de acordo com o programa nacional de vigilância de saúde infantil e juvenil da DGS.

As dúvidas e preocupações dos pais, cuidadores e educadores acerca do neurodesenvolvimento e comportamento da criança devem ser sempre ouvidas e valorizadas. Deve ser realizada uma história clínica detalhada, com recolha das idades de aquisição das principais etapas do

neurodesenvolvimento, colheita dos antecedentes pessoais e familiares da criança, avaliação do padrão de crescimento e realização de um exame físico completo. Desta forma, será possível a correta identificação de fatores de risco. A observação da criança deve ter lugar em ambiente calmo, com apreciação da sua atividade espontânea (ex: a brincar, a deambular etc.). Podem ser também aplicados de testes simples de rastreio, tais como a *Escala de Mary-Sheridan* ou a *Escala de Growing-Skills II*, entre outros. Estes testes permitem, de uma forma simples e rápida, aferir como estão a decorrer as aquisições nas diferentes áreas do neurodesenvolvimento e concluir se existem desfasamentos face ao que seria esperado para a faixa etária da criança.

Neste processo é fundamental conhecer bem o neurodesenvolvimento normal e a variabilidade que este compreende, as idades médias de aquisição e os limites do normal.

Caso as preocupações se confirmem, é fundamental o encaminhamento da criança para uma consulta específica de Pediatria do Neurodesenvolvimento. Nesta consulta, a criança será observada por um pediatra do neurodesenvolvimento, apoiado por uma equipa multidisciplinar (psicologia, terapia da fala, terapia ocupacional, entre outras) no sentido de, através da aplicação de testes de avaliação padronizados, caracterizar detalhadamente o nível cognitivo e funcional da criança.

Dado o diagnóstico de ADPM estar frequentemente associado a outros problemas ou patologias - epilepsia, problemas de comportamento, problemas de sono, problemas alimentares e sensoriais - estes devem ser também regularmente vigiados e orientados nesta consulta.

É importante não esquecer que a visão e audição também devem ser rastreadas de forma periódica, para identificação de défices sensoriais que possam justificar ou agravar o ADPM. A função auditiva é fundamental na aquisição da linguagem, aprendizagem escolar e integração social. Já relativamente aos défices visuais, a sua correção nos primeiros anos de vida pode melhorar significativamente o prognóstico, pelo que é indispensável rastrear precocemente problemas como estrabismo, erros de refração e cataratas.

Como orientar e intervir?

Uma vez confirmado o diagnóstico clínico de ADPM, existem duas prioridades fundamentais:

1 – Intervenção

- A intervenção deve ter na sua base um plano de intervenção individualizado, de acordo com o perfil de neurodesenvolvimento da criança, de forma a potencializar as suas áreas mais fortes. O objetivo é que, ao seu ritmo e de acordo com as suas características, a criança consiga apresentar um percurso evolutivo positivo, adquirindo competências de forma crescente e gradual e, desta forma, consiga alcançar o melhor nível funcional em termos de autonomia, comunicação e socialização (comportamento adaptativo).
- Apesar de individualizado, este plano não deve estar apenas centrado na criança, mas envolver também a família, a escola e as estruturas da comunidade em que esta está inserida (Figura 2).
- O plano pode compreender diferentes áreas de intervenção, nomeadamente apoio educativo, intervenção psicológica/comportamental, intervenção por terapia da fala, terapia ocupacional, fisioterapia, entre outras, a eleger de acordo com as dificuldades identificadas.

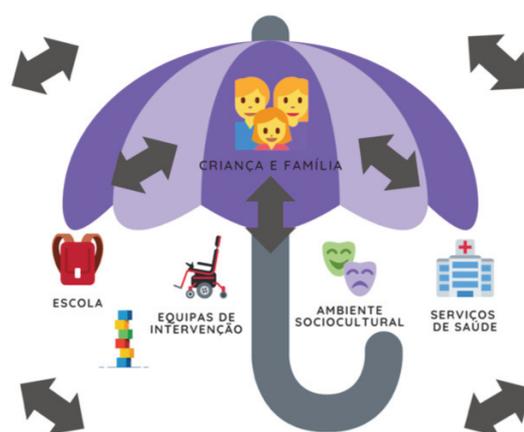


Figura 3 - Intervenção transdisciplinar centrada na criança e na família

- Este plano deve ser revisto periodicamente em Consulta de Neurodesenvolvimento e ajustado ao perfil evolutivo da criança. De acordo com o quadro clínico, pode também ser necessário acompanhamento por outras áreas médicas como a Neuropediatria, Medicina Física e Reabilitação, Otorrinolaringologia, Oftalmologia, entre outras.
- Em Portugal, a intervenção pode ser feita através do **Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância** (Quadro 2), através das equipas de Educação Especial ou a título particular. Algumas clínicas têm protocolo com o Serviço Nacional Saúde, possibilitando intervenção através de credencial emitida no Centro de Saúde.
- Caso a criança reúna critérios, existem **apoios financeiros** que podem ser requeridos junto da Segurança Social, nomeadamente a Bonificação por deficiência (consultar: <https://www.seg-social.pt/bonificacao-do-abono-de-familia-para-criancas-e-jovens-com-deficiencia>) e o Subsídio de Educação Especial (consultar: <https://www.seg-social.pt/subsidio-de-educacao-especial>).

2 – Investigação

- A investigação da(s) causa(s) do ADPM (diagnóstico etiológico) é fundamental e deve ter por base a história pessoal e familiar da criança, os sintomas apresentados e as alterações encontradas ao exame objetivo.
- Este processo de investigação pode incluir a realização de estudos metabólicos, genéticos, de neuroimagem (ex: Ressonância Magnética crânio-encefálica), eletrofisiológicos (ex: eletroencefalograma), entre outros. A decisão relativa aos meios complementares de diagnóstico a eleger cabe ao pediatra e depende do quadro clínico da criança.
- A determinação de um diagnóstico etiológico pode permitir:
 - › prever a evolução e prognóstico do quadro clínico, aspeto que preocupa muito as famílias;
 - › identificar, prevenir e tratar possíveis patologias associadas (ex: epilepsia, défices visuais ou auditivos, problemas de comportamento, etc.), melhorando a qualidade de vida da criança;
 - › facilitar o aconselhamento genético do casal, nomeadamente no caso de uma gravidez no futuro;
 - › iniciar uma terapêutica específica (se esta estiver disponível).

Quadro 2 - Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância

SISTEMA NACIONAL DE INTERVENÇÃO PRECOCE NA INFÂNCIA

<https://snipi.gov.pt/#no-back>

O **Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI)** integra um conjunto organizado de serviços da responsabilidade dos Ministérios da Saúde, do Trabalho e da Segurança Social e da Educação, que tem como missão garantir a **Intervenção Precoce na Infância (IPI)**.

Em Portugal, o ADPM constitui um dos critérios de elegibilidade da criança para IPI (Decreto-Lei n.º 281/2009), cujo objetivo é garantir um conjunto de medidas e ações de apoio integrado, de natureza preventiva e reabilitativa, centradas na criança e na família.

As **Equipas Locais de Intervenção (ELI)** são equipas multidisciplinares, constituídas por educadores, terapeutas, psicólogos, enfermeiros, médicos de família/pediatras e assistentes sociais, entre outros, que atuam tendo por base um Plano Individual de Intervenção Precoce, elaborado em função do perfil individual do neurodesenvolvimento e comportamento da criança.

A sinalização da criança ao SNIPI não depende da referenciação prévia para uma Consulta de Pediatria do Neurodesenvolvimento, de forma a não atrasar o início da intervenção. São elegíveis todas as crianças dos 0 aos 6 anos, nascidas em situações de alto risco e/ou com atraso ou preocupação relativamente ao neurodesenvolvimento e comportamento.

A referenciação pode ser feita por qualquer profissional ou técnico da área da saúde, educadores de infância. Os cuidadores da criança também poderão fazer a referenciação, independentemente do contacto ou avaliação pelos serviços de saúde, se existir preocupação com o desenvolvimento da criança. A referenciação é realizada através do preenchimento da respetiva ficha (<https://www.dgs.pt/sistema-nacional-de-intervencao-precoce-na-infancia/documentos/ficha-referenciacao-crianca-pdf.aspx>), que deve ser posteriormente enviada para o endereço eletrónico da ELI da área de residência da criança (<https://snipi.gov.pt/rede-servicos/eli#no-back>).

Qual a evolução e prognóstico?

A evolução e prognóstico dependem do diagnóstico etiológico, nível funcional da criança e enquadramento familiar e social. Resultam também do contributo de diferentes fatores, nos vários cenários onde a criança se desenvolve:

fatores facilitadores: crescimento num ambiente sociofamiliar de afetos e bem estruturado, exposição a experiências de vida diversificadas, início precoce da intervenção, interesse e participação da família e educadores no processo de intervenção, qualidade da coordenação

das equipas de intervenção com a escola e serviços de saúde.

fatores barreira: coexistência de outras patologias, exposição a um ambiente sociofamiliar pouco estruturado, pouco afetuoso e pouco estimulante, dificuldade em reconhecer e aceitar as dificuldades da criança, resistência ao início da terapêutica/intervenção, dificuldades na inclusão escolar/sociedade.

A persistência do ADPM ao longo do tempo é preditiva de evolução para perturbação do desenvolvimento intelectual.

Bibliografia

1. Castelo TM, Fernandes B. Sinais de alarme em desenvolvimento. *Saúde Infantil* 2009; 31 (1): 12-17.
2. Matos PP. Perturbações do desenvolvimento infantil–conceitos gerais. *Rev Port Clin Geral* 2009;25:669-76.
3. Fernandes B. Intervenção precoce em Portugal do Projeto Integrado de Intervenção Precoce do Distrito de Coimbra (PIIP) ao Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI). Editorial. *Saúde Infantil* 2016; 38 (1): 03-04.
4. Oliveira G – Neurodesenvolvimento e Comportamento. In Oliveira G, coord; Saraiva J, coord. – *Lições de Pediatria*. 1ª Edição, Imprensa da Universidade de Coimbra. ISBN 978-989-26-1300-0. p. 211-232.
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth ed)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. 2013:33-41.
6. Carvalho L, Almeida I, Felgueiras I, Franco V. *Práticas Recomendadas em Intervenção Precoce na Infância: Um Guia para profissionais*. 2ª Edição, Associação Nacional de Intervenção Precoce. 2018, Coimbra.