

A Criança com Necessidade de Cuidados de Reabilitação

Vânia Latado. Especialista em enfermagem de reabilitação. Unidade de Cuidados Continuados Integrados Rainha D. Leonor, Santa Casa da Misericórdia de Vila de Rei.

A criança possui características próprias do seu desenvolvimento que devem ser tidas em conta no processo de reabilitação, onde a família tem um papel de suporte particularmente importante. É fundamental que a intervenção da equipa de reabilitação se centre na criança e na sua família, prevenindo, capacitando e reabilitando no âmbito da saúde, educação e ação social. Os objetivos do Programa de Reabilitação devem ser definidos e a conceção, implementação e monitorização efetuada em colaboração com a família e a criança, contemplando as diferentes vertentes do desenvolvimento global da criança, nomeadamente motor, sensitivo, sensorial, sócio-afetivo e familiar.

Admitindo que seria extenso abordar todas as condições que mais frequentemente causam incapacidade à criança, optou-se por selecionar duas das causas com maior impacto na função motora a lesão medular (adquirida) e a paralisia cerebral (congénita) e duas das causas com maior impacto na função respiratória a asma (crónica) e a bronquiolite aguda (aguda).

Lesão Medular

A lesão medular (LM) é um evento devastador com amplo impacto na vida das crianças e das famílias. Provoca um conjunto de alterações multissistémicas que, decorrentes das particularidades do crescimento e desenvolvimento da criança, se traduzem em complicações diferentes das da população adulta (Nelson & Hornyac, 2010).

A LM em crianças com idade inferior a 5 anos é um evento raro, mas com graves consequências ao nível da mortalidade e morbilidade (Hayes &

Arriola, 2005). Um estudo realizado por Lee, Crips, Fitzharris e Wing (2013) sobre as lesões vertebro-medulares de natureza traumática estimou uma taxa de incidência global de 23 casos por milhão. Em Portugal a taxa de incidência é semelhante à dos países da Europa Ocidental, calculada em 16 casos por milhão. Mais de 50% dos casos ocorrem em pessoas com idades entre os 16-30 anos (National Spinal Cord Injury Statistical Center, 2006). Não existem estudos epidemiológicos nacionais sobre a LM em idade pediátrica. Um estudo referente aos Estados Unidos reporta a incidência anual de casos pediátricos com uma taxa de 19,9 casos por milhão, sendo o sexo masculino mais atingido que o sexo feminino (Vitale, Goss, Matsu-moto & Roye, 2006). O traumatismo surge como a causa primária de LM (93% da totalidade dos casos), correspondendo os acidentes de viação, a violência e os acidentes desportivos aos principais fatores traumáticos (Nelson & Hornyac, 2010). Mais de 50 % das LM na criança ocorrem ao nível cervical (Hayes & Arriola, 2005).

A gravidade da lesão, o estabelecimento do prognóstico e o programa de reabilitação são determinados em função da classificação neurológica e funcional proposta pela *American Spinal Injury Association* (ASIA) (International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury, 2015). O exame neurológico possibilita a identificação dos níveis sensitivo e motor afetados, através da avaliação da sensibilidade e da força em dermatómos e miótómos específicos. O nível neurológico da lesão corresponde ao segmento mais caudal com função sensitiva e motora normal nos dois lados do corpo. Classifica-se como tetraplegia



LUSODIDACTA

Direitos reservados® 2017

LUSODIDACTA – Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

Título:

CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA AO LONGO DA VIDA

Autores Coordenadores:

Cristina Marques-Vieira

Luís Sousa

Prefácio:

João Santos

Ilustração e capa:

Maria Carçoço

Pré-impressão:

Estúdio Lusodidacta

Impressão e acabamento:

Rainho & Neves, Artes Gráficas

© LUSODIDACTA – Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

Rua Dário Cannas, 5-A – 2670-427 Loures

Tel.: 21 983 98 40 – Fax: 21 983 98 48

E-mail: lusodidacta@lusodidacta.pt

www.lusodidacta.pt

ISBN: 978-989-8075-73-4

Depósito Legal: 418 394/16

1ª Edição: Dezembro de 2016

Consulte o site da Lusodidacta em <http://www.lusodidacta.pt>

Para adquirir o livro “Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao Longo da vida” pode aceder ao *link*:

http://www.lusodidacta.pt/index.php?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=348&category_id=6&keyword=cuidados+de+enfermagem&option=com_virtuemart&Itemid=1

Reservados todos os direitos.

É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, ou de partes do mesmo, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (electrónico, mecânico, gravação, fotocópia ou outro) sem permissão escrita do Editor. Os artigos são da responsabilidade dos seus autores.

REFERÊNCIAS

- Anderson, C. J., Vogel, L. C., Betz, R. R., & Willis, K. M. (2003). Overview of adult outcomes in pediatric-onset spinal cord injuries: implications for transition to adulthood. *The journal of spinal cord medicine*, 27(1), S98-106.
- Andrada, M., Folha, T., Calado, E., Gouveia, R., & Virella, D. (2009). *Paralisia Cerebral aos 5 Anos de idade em Portugal-Crianças com Paralisia Cerebral Nascidas em 2001*. Relatório do Programa Vigilância Nacional da Paralisia Cerebral aos 5, pp.1-82.
- Assem, H. M. (2015). Nursing Care of Infants and Children with Bronchiolitis. *Pe-diatr Neonatal Nurs Open J*, 2(1), 43-49.
- Bax, M., Goldstein, M., Rosenbaum, P., Leviton, A., Paneth, N., ... Dan, B. (2005). Proposed definition and classification of cerebral palsy, April 2005. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47(08), 571-576.
- Beauvois, E. (2001). Place de la kinésithérapie dans le traitement des bronchiolites aiguës du nourrisson. *Archives de pédiatrie*, 8, 128-131.
- Bernard-Narbonne, F., Daoud, P., Castaing, H., & Rousset, A. (2003). Efficacité de la kinésithérapie respiratoire chez des enfants intubés ventilés atteints de bronchiolite aiguë. *Archives de pédiatrie*, 10(12), 1043-1047.
- Bohé, L., Ferrero, M. E., Cuestas, E., Polliotto, L., & Genoff, M. (2004). Indicación de la fisioterapia respiratoria convencional en la bronquiolitis aguda. *Medicina*, 64(3), 198-200.
- Campagnolo D, Klein M, Talavera F,... Kolaski K. (2005). Autonomic dysreflexia in spinal cord injury. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/322809-overview> [Internet]. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/322809-overview>
- Cans, C. (2000). Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 42(12), 816-824.
- Carvalho, W. B. D., Johnston, C., & Fonseca, M. C. (2007). Bronquiolite aguda, uma revisão atualizada. *Rev. Assoc. Med. Bras.*(1992),53(2), 182-188.
- Carvelli, T., De Halleux, V., & Lombet, J. (2007). Prise en charge de la bronchiolite aiguë du nourrisson. *RMLG. Revue médicale de Liège*, 62(5-6), 293-298.
- Castro, A. T., Silva, S. F., & Palhau, L. (2009). Cinesiterapia Respiratória na Bronquiolite Aguda. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação*, 17(1), 33-38.
- Cordeiro, M. & Leite, T. (2012). Reeducação Funcional Respiratória em Pediatria. In Cordeiro, MC & Menoita, E (Eds). *Manual de Boas Práticas. Reabilitação Respiratória*. (pp. 321-352). 1ª Ed. Lisboa: Lusociência.
- Cury, V., Mancini, M., Melo, A., Fonseca, S. T., Sampaio, R.F. & Tirado, M.G. (2006) Efeitos do uso de ortótese na mobilidade funcional de crianças com paralisia cerebral. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 10(1), 67-74.
- Demont, B., Vinçon, C., Bailleux, S., Cambas, C. H., Dehan, M., & Lacaze-Masmonteil, T. (2007). Chest physiotherapy using the expiratory flow increase procedure in ventilated newborns: a pilot study. *Physiotherapy*, 93(1), 12-16.
- Direção-Geral da Saúde (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: CIF*. Lisboa: Organização Mundial de Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2008). *Manual de Boas Práticas na Asma*. Lisboa, Portugal.
- Direção-Geral da Saúde (2014). *Programa Nacional para as Doenças Respiratórias. Boas Práticas e Orientações para o Controlo da Asma no Adulto e na Criança*. 2ª edição. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/boas-praticas-e-orientacoes-para-o-controlo-da-asma-no-adulto-e-na-crianca-2-edicao.aspx>
- Eliasson, A. C., Krumlinde-Sundholm, L., Rösblad, B., Beckung, E., Arner, M., Öhrvall, A. M., & Rosenbaum, P. (2006). The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 48(07), 549-554.
- Faria, F. (2006). Lesões vértebro-medulares–A perspectiva da reabilitação. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 12(1), S45-S53.

- Figueiredo, I. J. (1992). Pulmão Neonatal - Aspectos anatomofuncionais e propedêuticos. *Pediatria Atual*, 5 (4), 25-31.
- George, F. (2011). ISAAC - 20 anos em Portugal. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 42(5), S25.
- Gordon, G. S., & Simkiss, D. E. (2006). A systematic review of the evidence for hip surveillance in children with cerebral palsy. *Bone & Joint Journal*, 88(11), 1492-1496.
- Gualdi, F. R. (2004). *Asma e os benefícios da atividade física*. Lecturas: Educación física y deportes, (72). Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd72/asma.htm>.
- Hayes, J. S., & Arriola, T. (2005). Pediatric spinal injuries. *Pediatric nursing*, 31(6), 464-468.
- International Standards for Neurological Classification of SCI. (2015). Disponível em: <<http://www.asia-spinalinjury.org/elearning/International%20Stds%20Diagram%20Worksheet%2011.2015%20opt.pdf>>
- Jan, M. (2006). Cerebral Palsy: Comprehensive Review and Update. *Annals of Saudi Medicine*, 26(2), 123-132.
- Jeglinsky, I., Salminen, A. L., Carlberg, E. B., & Autti-Rämö, I. (2011). Rehabilitation planning for children and adolescents with cerebral palsy. *Journal of pediatric rehabilitation medicine*, 5(3), 203-215.
- Krassioukov, A. V., Karlsson, A. K., Wecht, J. M., Wuermsler, L. A., Mathias, C. J., & Marino, R. J. (2006). Assessment of autonomic dysfunction following spinal cord injury: rationale for additions to International Standards for Neurological Assessment. *Journal of rehabilitation research and development*, 44(1), 103-112.
- Law, M., Darrach, J., Pollock, N., Rosenbaum, P., Russell, D., ... Walter, S. D. (2007). Focus on Function—a randomized controlled trial comparing two rehabilitation interventions for young children with cerebral palsy. *BMC pediatrics*, 7(1), 31.
- Lee, B., Crips, R., Fitzharris, M., & Wing, P. (2013). *The global map for traumatic spinal cord injury epidemiology: update 2011, global incidence rate*. *Spinal Cord*. DOI: 10.1038/sc.2012.165
- Lieberthal, A. S., Bauchner, H., Hall, C. B., Johnson, D. W., Kotagal, U., Light, M. J., *et al.* (2006). Diagnosis and management of bronchiolitis. *Pediatrics*, 118(4), 1774-1793.
- Liu, A. H., Covar, R. A., Spahn, J. D., & Leung, D. Y. (2009). Asma Infantil. In R. M. Kliegman, H. B. Jenson, & B. F. Stanton, Nelson - *Tratado de Pediatria*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Machado, M. D. G. R. (2008). *Bases da fisioterapia respiratória: terapia intensiva e reabilitação*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Mancini, M. C., Alves, A. C. M., Schaper, C., Figueiredo, E. M., Sampaio, R. F., Coelho, Z. A., & Tirado, M. G. (2004). Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 8(3), 253-60.
- McCarthy, J. J., Chafetz, R. S., Betz, R. R., & Gaughan, J. (2003). Incidence and degree of hip subluxation/dislocation in children with spinal cord injury. *The journal of spinal cord medicine*, 27, S80-3.
- McMahon, M., Pruitt, D. & Vargus-Adams, J. (2010). Cerebral Palsy. In: Alexander, M & Matthews, J. (eds) *Pediatric rehabilitation: principles and practice*, 4th ed. New York, NY: Demos Medical Publishing; 165-97.
- Moreno-De-Luca, A., Ledbetter, D. H., & Martin, C. L. (2012). Genetic insights into the causes and classification of the cerebral palsies. *The Lancet Neurology*, 11(3), 283-292.
- Moura, E. W., & Silva, P. A. (2005). *Paralisia cerebral: Aspectos clínicos e práticos da reabilitação*. São Paulo: Artes Médicas.
- Mulcahey, M. J., Anderson, C., Vogel, L., De Vivo, M., Betz, R., & McDonald, C. (2004). Pediatric spinal cord injury: evidence-based practice and outcomes. *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*, 10(2), 69-78.
- Nakano, T., Ochi, T., Ito, N. & Cahalin, L.P. (2003). Breathing assists techniques from Japan. *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal*, 14, 19-23.
- National Spinal Cord Injury Statistical Center (2006). *The 2006 Annual Report for the model spinal cord injury care systems*. Disponível em: <<https://www.nscisc.uab.edu/PublicDocuments/reports/pdf/NSCIC%20Annual%2006.pdf>>.
- Nelson, V. & Hornyac, J. (2010). Spinal Cord Injuries. In: Alexander, M. & Matthews, J. (eds) *Pediatric rehabilitation: principles and practice*, 4th ed. New York, NY: Demos Medical Publishing. 2010; 261-76.

- Novak, I. (2014). Evidence-based diagnosis, health care, and rehabilitation for children with cerebral palsy. *Journal of child neurology*, 29(8), 1141-1156.
- Novak, I., Mcintyre, S., Morgan, C., Campbell, L., Dark, L., ... Morton, N. (2013). A systematic review of interventions for children with cerebral palsy: state of the evidence. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 55(10), 885-910.
- Oberwaldner, B. (2000). Physiotherapy for airway clearance in paediatrics. *European Respiratory Journal*, 15(1), 196-204.
- Olazabal (2003). Métodos de limpeza das vias aéreas. In : Gomes, M. e Sottomayor (Eds). *Tratado de Pneumologia Sociedade Portuguesa de Pneumologia*. Lisboa: Permanyer Portugal. pp. 1807 – 1812.
- Østensjø, S., Carlberg, E. B., & Vøllestad, N. K. (2004). Motor impairments in young children with cerebral palsy: relationship to gross motor function and everyday activities. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 46(9), 580-589.
- Palisano, R. J., Snider, L. M., & Orlin, M. N. (2004). Recent advances in physical and occupational therapy for children with cerebral palsy. *In Seminars in pediatric neurology*, 11(1), 66-77.
- Pediatric Spinal Cord Injury (2011). Disease Information. Disponível em: <http://www.spinalcord.org/resource-center/askus/index.php?pg=kb.page&id=574>
- Perrotta, C., Ortiz, Z., & Roque, M. (2006). Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old. *The Cochrane database of systematic reviews*, (1), CD004873-CD004873.
- Porter, S. (2003). *Fisioterapia de TIDY*. Editora Elsevier. Tradução da 13ª edição. Rio de Janeiro.
- Postiaux G. (2004). *Fisioterapia Respiratória Pediátrica: o tratamento guiado por ausculta pulmonar*. 2a Ed., Porto Alegre: Artmed.
- Postiaux, G. (2001). Quelles sont les techniques de désencombrement bronchique et des voies aériennes supérieures adaptées chez le nourrisson?. *Archives de pédiatrie*, 8, 117-125.
- Postiaux, G. (2004). *Fisioterapia respiratória pediátrica - o tratamento guiado por ausculta pulmonar*. Porto Alegre: Artmed.
- Postiaux, G., Dubois, R., Marchand, E., Demay, M., Jacquy, J. & Mangiaracina, M. (2006). Effets de la kinésithérapie respiratoire associant expiration lente prolongée et toux provoquée dans la bronchiolite du nourrisson. *Kinésithérapie*, 55, 35-41.
- Presto, B. & Damázio, L. (2009). *Fisioterapia Respiratória*. 4ª Edição, Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.
- Richards, C. L., & Malouin, F. (2012). Cerebral palsy: definition, assessment and rehabilitation. *Handbook of clinical neurology*, 111, 183-195.
- Rosenbaum, P. L., Walter, S. D., Hanna, S. E., Palisano, R. J., Russell, D. J., Raina, P. *et al.* (2002). Prognosis for gross motor function in cerebral palsy: creation of motor development curves. *JAMA*, 288(11), 1357-1363.
- Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., Bax, M., Damiano, D. *et al.* (2007). A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Dev Med Child Neurol Suppl*, 109(suppl 109), 8-14.
- Sardet, A. (2001). Le désencombrement bronchique et/ou des voies aériennes supérieures est-il indiqué dans la bronchiolite du nourrisson? En préciser les modalités de prescription. *Archives de pédiatrie*, 8, 126-127.
- Schreiber, D. (2015). Spinal Cord Injuries. [Internet]. Disponível em: www.emedicine.com/emerg/topic553.htm
- Smith, L. & Thelen, E. (2003) Development as a dynamics system. *Trends Cogn Sci* 7,343-8.
- Stagnara, J., Balagny, E., Cossalter, B., Dommerges, J. P., Dournel, C., Drahi, E., *et al.* (2001). Prise en charge de la bronchiolite du nourrisson. Texte des recommandations texte long. *Archives de pédiatrie*, 8, 11-23.
- Steenbergen, B. (2006). Using the MACS to facilitate communication about manual abilities of children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 48(12), 948-948.
- Thomas, D. O., Bernardo, L. M., & Herman, B. (2003). *Core curriculum for pediatric emergency nursing*. Boston: Jones & Bartlett Learning.

- Viswanathan, M., King, V., Bordley, C., Honeycutt, A. A., Wittenborn, J., ... Jackman, A. M., (2003). Management of bronchiolitis in infants and children. *Evidence report/technology assessment (Summary)*, (69), 1-5.
- Vitale, M. G., Goss, J. M., Matsumoto, H., & Roye Jr, D. P. (2006). Epidemiology of pediatric spinal cord injury in the United States: years 1997 and 2000. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, 26(6), 745-749.
- Wilkins, M. (2009). *Egan Fundamentos de Terapia Respiratória*. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil.
- Williams PL, et al (1995). *Gray anatomia*. 37ª Ed. (2 vol.) Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Yokota, C. D. O., Godoy, A. C. F. D., & Ceribelli, M. I. P. D. F. (2006). Fisioterapia respiratória em pacientes sob ventilação mecânica. *Rev. ciênc. méd.,(Campinas)*, 15(4), 339-345.
- Zonta, M., Júnior, A., & Santos, L. H. C. D. (2011). Avaliação funcional na Paralisia Cerebral. *Acta Pediátrica Portuguesa*,42(1), 27-32.