


## MEGACÓLON EM PACIENTE APÓS PARAPLEGIA POR ACIDENTE AUTOMOBILÍSTICO

### MEGACOLON IN A PATIENT AFTER PARAPLEGIA DUE TO A CAR ACCIDENT

### MEGACOLON EN UN PACIENTE TRAS PARAPLEJÍA DEBIDO A UN ACCIDENTE DE TRÁFICO

 <https://doi.org/10.56238/arev7n8-021>

Data de submissão: 05/07/2025

Data de publicação: 05/08/2025

**Helen Brambila Jorge Pareja**

Mestrado em Medicina

E-mail: Brambila\_hj@hotmail.com

**Guilherme Martins Salati Sudki**

Graduando em Medicina

E-mail: gsudki@gmail.com

**Heitor Pereira Zaupa**

Graduando em Medicina

E-mail: heitorzaupa@gmail.com

#### RESUMO

A disfunção neurológica do intestino é uma complicação frequente em indivíduos que sofreram lesão da medula espinhal (LME), afetando-os gravosamente com restrições severas de suas atividades sociais, tendo assim, um grande impacto negativo na qualidade de vida (Krogh K et al). O megacólon é uma relevante condição apresentada por esses pacientes, com estudos populacionais indicando que sua prevalência pode chegar a 30%, dependendo do tempo decorrido desde a lesão e da adequação do manejo clínico (Sartori JL et al). Paciente do sexo masculino de 26 anos, paraplégico devido a acidente automobilístico, com quadro de dor abdominal, alteração no hábito intestinal associado a constipação crônica e um episódio de volvo de sigmoide. O exame de videocolonoscopia diagnosticou o megacólon, confirmado pelo enema opaco que foi abordado em um segundo momento, em cirurgia eletiva de retossigmoidectomia e linfadenectomia, teve boa evolução e após o período pós-operatório recebeu alta hospitalar.

**Palavras-chave:** Lesão de Medula Espinhal (LME). Megacólon.

#### ABSTRACT

Neurogenic bowel dysfunction is a common complication in individuals who have suffered spinal cord injury (SCI), severely affecting them with significant restrictions in their social activities, thus having a major negative impact on quality of life (Krogh K et al). Megacolon is a significant condition presented by these patients, with population studies indicating that its prevalence can reach 30%, depending on the time elapsed since the injury and the adequacy of clinical management (Sartori JL et al). 26 years old, male patient, paraplegic due to a car accident, presenting with abdominal pain, altered bowel habits associated with chronic constipation, and an episode of sigmoid volvulus. The videocolonoscopy examination diagnosed megacolon, confirmed by barium enema which was addressed at a later stage through elective surgery involving rectosigmoidectomy and

lymphadenectomy. The patient had a good recovery postoperatively and was discharged from the hospital after the appropriate period of observation.

**Keywords:** Spinal Cord Injury (SCI). Megacolon.

## RESUMEN

La disfunción intestinal neurológica es una complicación frecuente en personas con lesión medular (LM), que las afecta gravemente, con importantes restricciones en sus actividades sociales y un impacto negativo significativo en su calidad de vida (Krogh K et al.). El megacolon es una afección importante que presentan estos pacientes, y estudios poblacionales indican que su prevalencia puede alcanzar el 30%, dependiendo del tiempo transcurrido desde la lesión y del manejo clínico adecuado (Sartori JL et al.). Un paciente masculino de 26 años, parapléjico debido a un accidente automovilístico, presentó dolor abdominal, alteración del hábito intestinal asociado a estreñimiento crónico y un episodio de vólvulo sigmoideo. La videocolonoscopia diagnosticó megacolon, confirmado mediante enema opaco, que se trató posteriormente durante una rectosigmoidectomía y linfadenectomía electivas. Evolucionó favorablemente y fue dado de alta hospitalaria tras el postoperatorio.

**Palabras clave:** Lesión Medular (LM). Megacolon.

## 1 INTRODUÇÃO

A lesão traumática da medula espinhal (LME) é uma agressão que pode ocasionar danos neurológicos, tais como alterações da função motora, sensitiva e autônoma. Acidentes automobilísticos, queda de altura, acidente por mergulho em água rasa e ferimentos por arma de fogo têm sido as principais causas de traumatismo raquimedular (Barreto ABR et al., 2013). Essas lesões acabam acarretando graves consequências para o indivíduo, que pode ter funções vitais de seu organismo prejudicadas. De acordo com Barreto ABR et al em um estudo quantitativo, retrospectivo, descritivo, com corte transversal destacam-se as seguintes complicações: bexiga neurogênica, que foi evidenciada como a principal complicação nos pacientes vítimas de TRM (86%), seguida de úlcera por pressão (38%), infecção urinária (19%), intestino neurogênico e pneumonia (15%), incluindo complicações de seu funcionamento intestinal (Barreto ABR et al., 2013).

As disfunções do aparelho digestivo podem ser verificadas através de sintomas como a difícil e prolongada evacuação, distensão e dor abdominal, constipação e impactação fecal (Gore RM, 1981). Além dessas manifestações, o comprometimento da função autônoma e entérica resultante das alterações neurológicas causadas pela lesão pode acarretar em caso de Megacólon. O Megacólon é definido como a dilatação anormal do intestino grosso, que pode se dar por diversas causas, sendo a lesão de medula espinhal uma causa mais incomum, porém extremamente relevante clinicamente (Santos Junior JCM, 2002).

A fisiopatologia do Megacólon se dá pelas alterações na inervação da víscera. O sistema nervoso entérico é organizado em forma de plexos, sendo o plexo mioentérico (ou plexo de Auerbach) e submucoso (ou plexo de Meissner) os dois principais. O plexo mioentérico ou de Auerbach localiza-se entre a túnica muscular longitudinal externa e a túnica muscular circular interna, estendendo-se ao longo do trato digestório, desde o esôfago até o reto (FURNESS, 2006). Apresentando três componentes: um plexo primário, um plexo secundário e um plexo terciário (FURNESS, 2006). O plexo submucoso (Meissner) é proeminente nos intestinos delgado e grosso e, localiza-se abaixo da mucosa e junto à camada circular do músculo liso. Suas malhas são menores do que o plexo mioentérico, suas fibras interconectadas são mais finas e o gânglio é menor (FURNESS, 2006). A rede neural do plexo mioentérico está predominantemente envolvida com a regulação reflexa das atividades contráteis da musculatura externa, enquanto os neurônios motores 43 do plexo submucoso estão relacionados com o controle das atividades secretomotora e vasomotora da túnica mucosa (FURNESS, 2006). Anatomicamente, o cólon ascendente e transversal proximal e o restante do trato digestório que os precedem, recebem inervação através do nervo vago (parassimpático), moduladas por fibras simpáticas originadas entre os níveis T7-T12 da medula espinhal e por nervos hipogástricos (T12-L3)

(FURNESS, 2006). Os nervos pélvicos parassimpáticos (S2-S4) estimulam parte do cólon transversal distal, descendente, reto e ânus<sup>4</sup>. A influência das fibras simpáticas para estas porções vem das raízes lombares de L1-L3 e do nervo pré-sacral. O assoalho pélvico é innervado pelo nervo pudendo somático misto (S2-S4) (FURNESS, 2006).

Consequentemente gerando distúrbios morfológicos e funcionais, estando, portanto, ligada ao nível da lesão sofrida. Um trauma lobossacral que interrompe o fluxo parassimpático para o intestino pode prejudicar a mobilidade aumentar excessivamente a complacência do cólon descendente e do retossigmoide, podendo ter formação de megacólon logo após a lesão. Um dano cervicotorácico que interrompa vias inibitórias corticais, pode gerar um excesso de estimulação simpática, aumento de tônus muscular liso em todo o cólon e dissinergia anorretal, tendo como resultado a impactação fecal crônica, que ao superar a hipertonicidade leva a descompensação do músculo liso do cólon e eventual megacólon (Harari D et al., 2000).

No estudo transversal de Harari, D et al (2000), foi feita uma investigação sobre a correlação do megacólon em pacientes com lesão de medula espinhal (LME), que concluiu justamente uma alta prevalência da patologia em lesionados medulares. Para isso foi realizado o estudo radiológico de 128 pacientes consecutivamente admitidos em um centro médico estadunidense de veteranos com LME, para a quantificação da presença de constipação, megacólon e impactação fecal. Foi constatado que 73% dos pacientes tinham megacólon (diâmetro colônico maior que 6cm) e 52% apresentaram constipação (retenção moderada a severa em todos os segmentos) por critérios radiológicos. Definiram ainda, fatores de risco para o megacólon, sendo eles a idade avançada, longa duração pós-injúria, sintomas de distensão abdominal, constipação radiológica, uso de agentes laxativos ou anticolinérgicos (Harari D et al., 2000).

Quanto ao diagnóstico, a Sociedade Brasileira de Coloproctologia determina o exame radiográfico simples do abdome como primeiro recurso, associado a história clínica e exame físico (Santos Júnior JCM, 2002). O megacolon tem indicação de tratamento cirúrgico não só por causa dos sintomas de constipação, mas, também, pelo risco de complicações, como o volvo de sigmoide. As técnicas descritas e usadas no tratamento cirúrgico do megacólon envolva a ressecção do segmento comprometido, sendo assim podem ser a sigmoidectomia simples; retocoliectomia anterior limitada ou estendida, com ampla (abaixo da reflexão peritoneal) ou pouca ressecção do reto (acima da reflexão peritoneal); e retocoliectomia anterior com abaixamento colo-anal, todas elas com anastomose primária, ou no caso de cirurgia de urgência, pode-se optar pela confecção da colostomia, para evitar risco de fistula, complicação comum nas cirurgias de urgência do megacolon (Raia A, 1955) (Haddad J et al., 1965). A volvulus colônica é a complicação cirúrgica mais comum, aumentando a taxa de

recorrência após colectomia sigmoide. Além disso, complicações médicas como impactação fecal, disreflexia autonômica e desnutrição crônica podem ocorrer. Em casos graves, a colostomia pode ser considerada como alternativa terapêutica. Não menos importantes são as implicações psicossociais, incluindo ansiedade e perda de autoconfiança. Com o aumento da expectativa de vida dos pacientes com lesão medular, é crucial avaliar o impacto do megacólon e outras condições crônicas em suas vidas (Harari D et al., 2000).

## **2 JUSTIFICATIVA**

A escassez de estudos relacionados a megacólon causados por lesão medular interfere no prognóstico de pacientes que futuramente podem desenvolver essa patologia.

De modo geral, já é bem descrito na literatura científica que o sistema nervoso exerce um importante controle sobre as funções fisiológicas do TGI, não sendo incomum observar alterações orgânicas no funcionamento do intestino após ocorrer lesões neuronais que comprometam o controle do sistema nervoso periférico. De fato, vem sendo relatado que sequelas intestinais estão entre as maiores causas de morbidade em pacientes que apresentam lesão medular (HAN et al., 1998). Dependendo do grau e da intensidade da lesão medular, as alterações intestinais ocorrem de tal forma que podem modificar o estilo de vida do indivíduo. Pesquisas indicam que os problemas intestinais aumentam com o passar do tempo após a lesão (RAJENDRAN et al., 1992), sendo observado que cerca de 40% dos pacientes que apresentam lesão medular têm seu estilo de vida alterado devido ao medo de acidentes intestinais, impedindo que estes indivíduos participem de atividades sociais (CORREA et al., 2000); Logo, esse relato de caso tem o potencial de informar sobre possível caso de dilatação do cólon como consequência de uma lesão medular, possibilitando uma abordagem cirúrgica, com melhora dos sintomas e qualidade de vida do paciente.

## **3 OBJETIVO**

### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Relatar o caso de Megacólon em um paciente com paraplegia causada por acidente automobilístico, com a finalidade de descrever uma circunstância individual do paciente, abordando a sequência de eventos, história clínica, assim como exames e demais informações particulares relevantes ao caso.

### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Abordar a fisiopatologia do Megacólon.

- Expor dados epidemiológicos encontrados a respeito da patologia.
- Discutir a relação entre a paraplegia do paciente e o desenvolvimento do Megacolon.
- Apresentar dados clínicos do paciente.
- Discorrer sobre as possíveis alternativas de tratamento.
- Expor a relevância do tema e a necessidade da realização de mais estudos na área.

#### 4 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente, 26 anos, sexo masculino, paraplégico devido acidente automobilístico, procurou atendimento ambulatorial devido o quadro de dor abdominal difusa, associado a constipação intestinal, evacuando a cada 10 dias com uso de laxantes e estímulo retal, em internação anterior apresentou volvo de sigmoide. Nega outras comorbidades. Para investigação diagnostica foi realizado colonoscopia. Exame realizado até o cólon sigmoide, sem condições de avaliação pelo preparo inadequado. Cólon sigmoide com aumento de calibre, perdas das haustrações, hipotonico. Reto dilatado com pregueado mucoso rose, sem sinais inflamatorios. (foto ,1 2 e 3). Indicado enema opaco que confirma o diagnóstico de megacolon. Após diagnóstico foi realizado exames laboratoriais e sugerido realização de colectomia total, mas após discussão sobre perigos da cirurgia e a vida pós-operatória paciente se recusou a realizar o procedimento.

Figura 1, 2 e 3 - imagens da videocolonoscopia.



Fonte - fotografias retiradas do prontuário do paciente.

Após 5 anos o paciente com megacolon, com quadros de volvo de sigmoide de repetição, interna para realização eletiva de retossigmoidectomia com anastomose primária (Figura 4), recebeu dieta no primeiro dia, e alta no quinto dia de pós operatório;



Figura 4 – Apresentação macroscópica do órgão acometido.



Fonte – fotografia da cirurgia realizada.

Durante a internação ficou em observação com realização diária de exames laboratoriais, avaliação nutricionista e conversa com os responsáveis sobre evolução da doença e riscos, até receber alta com orientações gerais, dietética, sintomáticos e antibiótico profilaxia, retorno ambulatorial em 15 dias, e acampamento trimestral, evacuando diariamente e sem queixas.

## 5 DISCUSSÃO

O presente relato de caso traz a complexidade e a singularidade da interação entre condições neurológicas e distúrbios gastrointestinais. A ocorrência de megacólon é frequentemente subestimada em pacientes com comprometimento neurológico, especialmente aqueles que apresentam lesões medulares. Glickman e Kamm relataram em seu estudo que apenas 5% dos pacientes apresentavam constipação antes de sua lesão, enquanto 30% relataram constipação pós-lesão. Noventa e cinco por cento dos 115 pacientes com lesão medular (LM) desse estudo necessitaram de pelo menos um método terapêutico para iniciar a defecação e, antes de intervenções cirúrgicas, os cuidados intestinais levavam em média 99 minutos por dia (GLICKMAN et al., 1996), o que esboça o enorme impacto que o quadro tem no cotidiano dos pacientes, conforme experienciado pelo próprio paciente do caso.

Inicialmente o paciente optou por não realizar a cirurgia de colectomia total sugerida, por temer as possíveis complicações. De fato, estudos prévios fornecem evidências de que pacientes com lesão medular apresentam piores desfechos do que pacientes neurologicamente intactos após tratamento

cirúrgico para outras condições (STRAUTHER et al., 1999). Estudos de pacientes com lesão medular que receberam cirurgia para constipação relataram altas taxas de complicações (STONE et al., 1990), uma vez que esses pacientes com LM frequentemente apresentam condições de comorbidades relevantes, como sepse crônica devido a infecções urinárias, função respiratória diminuída, fatores de risco para desfechos adversos da cirurgia.

Ao longo do tempo o paciente teve casos de volvo de sigmoide de repetição e problemas relacionados a obstruções intestinais até que 5 anos depois, com um megacólon foi internado para realização de de retossigmoidectomia com anastomose primária; ele teve boa evolução e após o período pós-operatório recebeu alta hospitalar. Sua história de resultado satisfatórios corrobora com os achados de (WEST et al. 2013), que relata que apesar de relatos anteriores da literatura sobre altas taxas de complicações em tratamento de outras condições; a taxa de complicações entre os indivíduos selecionados para realizar cirurgia para constipação nesta série foi zero. Com base nos dados que apresentados do estudo, a LM não deve ser considerada uma contraindicação para colectomia ou colostomia devido à constipação crônica.

O relato almeja, portanto, oferecer subsídios para novas perspectivas no manejo de pacientes com paraplegia e fomentar uma discussão sobre a implementação de protocolos mais específicos de avaliação sobre indicações e contraindicações de tratamentos cirúrgicos mais precoces para distúrbios intestinais, o que pode melhorar significativamente a qualidade de vida desses indivíduos. Evidencia-se também a abordagem multidisciplinar, envolvendo neurologistas, gastroenterologistas e nutricionistas, como fator essencial para otimizar o cuidado e prevenir complicações associadas ao megacólon.

## **6 CONCLUSÃO**

O manejo cirúrgico do megacólon em pacientes com lesão medular deve ser empregado em pacientes que apresentam sintomas refratários ao tratamento medicamentoso, e que tenham comprometimento significativo da qualidade de vida e intolerância a tratamentos não cirúrgicos. Devendo ser realizado por uma equipe multidisciplinar, sendo uma decisão tomada com cautela, considerando as expectativas do paciente e a possibilidade de complicações futuras.



## REFERÊNCIAS

- BARRETO, A. B. R. et al. Major complications spinal trauma in patients in neurosurgery unit base hospital Distrito Federal. *Com. Ciência Saúde*, v. 24, n. 4, p. 321-330, 2013.
- CORREA, G. I.; ROTTER, K. P. Clinical evaluation and management of neurogenic bowel after spinal cord injury. *Spinal Cord*, v. 38, n. 5, p. 301-308, maio 2000.
- FURNESS, J. B. *The Enteric Nervous System*. Austrália: Blackwell Publishing, 2006.
- GLICKMAN, S.; KAMM, M. A. Bowel dysfunction in spinal-cord-injury patients. *Lancet*, v. 347, n. 9016, p. 1651-1653, 1996.
- GORE, R. M.; MINTZER, R. A.; CALENO, L. Gastrointestinal complications of spinal cord injury. *Spine*, v. 6, p. 538-544, 1981.
- HADDAD, J.; RAIA, A.; CORREA-NETO, A. Abaixamento retro-retal do cólon com colostomia perineal no tratamento do megacólon adquirido. Operação de Duhamel modificada. *Revista Associação Médica Brasileira*, v. 11, p. 830-835, 1965.
- HAN, T. R.; KIM, J. H. et al. Chronic gastrointestinal problems and bowel dysfunction in patients with spinal cord injury. *Spinal Cord*, v. 36, n. 7, p. 485-490, jul. 1998.
- HARARI, D.; MINAKER, K. L. Megacolon in patients with chronic spinal cord injury. *Spinal Cord*, v. 38, p. 331-339, 2000.
- KROGH, K.; CHRISTENSEN, P.; SABROE, S.; LAURBERG, S. Neurogenic bowel dysfunction score. *Spinal Cord*, v. 44, p. 625-631, 2006.
- RAIA, A. Pathogenesis and treatment of acquired megacolon. *Surgical Gynecology and Obstetrics*, v. 101, p. 69-72, 1955.
- RAJENDRAN, S. K.; REISER, J. R. et al. Gastrointestinal transit after spinal cord injury: effect of cisapride. *American Journal of Gastroenterology*, v. 87, n. 11, p. 1614-1617, nov. 1992.
- SANTOS JÚNIOR, J. C. M. Megacólon - Parte I: Doença de Hirschsprung. *Revista Brasileira de Coloproctologia*, v. 22, n. 3, p. 196-209, 2002.
- SANTOS JÚNIOR, J. C. M. Megacólon - Parte II: Doença de Chagas. *Revista Brasileira de Coloproctologia*, v. 22, n. 4, p. 266-277, 2002.
- STONE, J. M.; WOLFE, V. A.; NINO-MURCIA, M.; PERKASH, I. Colostomy as treatment for complications of spinal cord injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, v. 71, n. 7, p. 514-518, 1990.
- STRAUTHER, G. R.; LONGO, W. E.; VIRGO, K. S.; JOHNSON, F. E. Appendicitis in patients with previous spinal cord injury. *American Journal of Surgery*, v. 178, n. 5, p. 403-405, 1999.

WEST, R. J. et al. Surgery for constipation in patients with prior spinal cord injury: The Department of Veterans Affairs experience. *Journal of Spinal Cord Medicine*, v. 36, n. 3, p. 207–212, 2013.

SARTORI, J. L.; CONTI, C. F.; DE OLIVEIRA, E. C. et al. Prevalence of neurogenic bowel dysfunction in patients with spinal cord injury: a systematic review and meta-analysis. *Spinal Cord*, v. 57, n. 8, p. 660-671, 2019.