

## AVALIAÇÃO DE DIFERENTES DESLOCAMENTOS DE GAP EM NEUROEIXO DE CARCINOMATOSE MENÍNGEA – RELATO DE CASO

Euclides B. Neto<sup>1</sup>; Alexandre C. Bruno<sup>1</sup>; Marília L. R. Santo<sup>1</sup>; Fabrício A. de Lima<sup>1</sup>; Felipe T. Arruda<sup>1</sup>; Isabela S. L. Branco<sup>1</sup>; Rafael F. A. Pedrassa<sup>2</sup>; Leandro F. Borges<sup>1</sup>; Edenyse C. Bertucci<sup>1</sup>; Juliana F. Pavoni<sup>1,3</sup> e Gustavo L. Barbi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-HCFMRP-USP, Ribeirão Preto, Brasil.

<sup>2</sup>Hospital Amaral Carvalho, Jaú, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Física- FFCLRP-USP, Ribeirão Preto, Brasil.

**Introdução:** O acometimento metastático das leptomeninges e do líquido por células neoplásicas pode ser definido como carcinomatose meníngea. A disseminação de células malignas pelo espaço sub-aracnóideo produz uma série de sinais e sintomas neurológicos pleomórficos, caracterizados pelo acometimento de todos os níveis do neuroeixo. O tratamento é essencialmente paliativo, incluindo radioterapia, quimioterapia intratecal e quimioterapia sistêmica. Quando o tratamento preconizado é a radioterapia, a limitação de dose entregue nos órgãos de risco do tórax, como pulmão, coração, esôfago e estérno, é uma dificuldade inerente ao processo de planejamento. O presente relato de caso descreve a avaliação do planejamento radioterápico conformacional 3D de neuroeixo para tratamento de um paciente diagnosticado com carcinomatose meníngea. Foram avaliados quatro deslocamentos de *gap* no planejamento, com o objetivo de verificar o impacto nos valores de heterogeneidade global e dose mínima no volume-alvo.

**Métodos:** Paciente J. P. S, sexo masculino, 64 anos, procurou o ambulatório de dor neuropática pela queixa de dor iniciada em meados de junho de 2016 em membro esquerdo. Foi diagnosticado com síndrome do trato tibial bilateral. Após dez meses teve parestesia em pododáctilos, pé e perna esquerdos e em pé direito. Foi diagnosticado com carcinomatose meníngea, possível neoplasia pulmonar e hérnia discal L5-S1 em abril de 2017. A conduta do médico rádio-oncologista em maio deste ano foi a indicação de radioterapia paliativa de neuroeixo devido ao quadro de dor em coluna lombar e sacral, com dose de 30 Gy em 10 frações, conforme preconizado na literatura. A tomografia computadorizada para planejamento foi realizada com o paciente em decúbito dorsal, devido à restrição de movimentos do mesmo, e cabeça imobilizada em uma máscara termoplástica. O planejamento foi realizado no sistema XiO para fótons de 6 MV e consistiu na técnica de campo angulado, utilizando *gap* de 1,7 cm, em que foram avaliados deslocamentos de 0,0, 0,5, 1,0, 1,5 e 2,0 cm do *gap* ao longo da coluna espinhal nas porções alta, média e baixa. Estes *gaps* foram criados para se evitar a sobredosagem e homogeneizar a dose absorvida dentro de valores aceitáveis que não devem exceder 20% do valor esperado. Foi criado um volume de interesse na medula, que englobava os cruzamentos dos campos e os deslocamentos de *gap*, se estendendo das vértebras torácicas T9 a T12. Esta avaliação não afetou o plano de tratamento do paciente em questão.

**Resultados e Discussões:** A comparação dos valores de heterogeneidade global e valores de dose mínima no volume de interesse, considerando os diferentes deslocamentos de *gap*, revelou que a heterogeneidade global do plano diminuiu com o aumento do deslocamento do *gap* (de 30% sem deslocamento, para 26% com deslocamento de 2 cm). Por outro lado, a dose mínima no volume de interesse aumentou de 10,4 cGy (sem deslocamento) para 26,0 cGy (deslocamento de 2 cm). Assim, verificou-se uma melhora significativa na homogeneidade de dose do volume de interesse. Além disso, observou-se que a dose entregue nos órgãos de risco do tórax diminuiu com o aumento do deslocamento do *gap*.

**Conclusões:** Os resultados obtidos neste estudo mostram que o deslocamento de 2 cm de *gap* pode ser uma alternativa para o planejamento de neuroeixo em casos em que é necessário diminuir consideravelmente as doses em órgãos de risco do tórax.