



Av. Loureiro da Silva, 255 - Bairro Centro Histórico, Porto Alegre/RS, CEP 90013-901

Telefone: - <http://www.camarapoa.rs.gov.br/>

PROJETO DE LEI

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

De acordo com a Sociedade Brasileira de Radioterapia, com inúmeros oncologistas e com pesquisas sobre o assunto, é de suma importância trazer para o Legislativo, por meio de um Programa Municipal, o tratamento com protonterapia para diversos tipos de câncer, com grande impacto no tratamento dos cânceres infantis.

Isso porque, conforme inúmeros estudos direcionados, para combater as células do câncer, a protonterapia usa feixes de prótons acelerados, que penetram no organismo do paciente sem causar danos aos tecidos saudáveis.

Abaixo, um artigo da Sociedade Brasileira de Radioterapia:

Isso acontece porque a energia desse fluxo de partículas subatômicas eletricamente carregadas é canalizada para o exato momento e lugar em que prótons cessam de se movimentar. Esse ponto de parada é controlado com precisão e direcionado para o tumor, que recebe uma dose de energia maior do que receberia em uma radioterapia convencional. “Esse efeito de concentração da energia das partículas no ponto de parada é denominado pico de Bragg. Com a protonterapia, os feixes depositam 100% da energia no tumor e na profundidade prescrita, sendo que cada camada recebe diferentes doses de energia, conforme definido no plano de tratamento”, explica Beatriz Bernardi.

Na radioterapia convencional, os raios-x são as partículas de luz mais comumente utilizadas no tratamento do câncer. Apesar de combater as células tumorais, antes de atingirem a região que será tratada, perdem parte da energia em seu trajeto, danificando o DNA de células saudáveis com que entraram em contato nesse caminho. A protonterapia, nos países onde está disponível, tem se revelado eficiente no tratamento de câncer do sistema nervoso central, pulmão, fígado, próstata, tumores de cabeça e pescoço e sarcomas pélvicos e da coluna vertebral, entre outros.

Beatriz Bernardi lembrou que a história da protonterapia começou em 1946 com os estudos do físico norte-americano Robert Wilson, que indicavam a possibilidade do uso de prótons no tratamento de câncer. Na década de 1950, tratamentos ainda de forma incipiente foram realizados na Europa e Estados Unidos. Os primeiros centros de tratamento com próton voltados à oncologia foram inaugurados no Reino Unido, em 1989, e nos Estados Unidos, em 1990. “Até o final de 2015, mais de 154 mil pacientes oncológicos foram tratados com protonterapia no mundo”, informou Beatriz. No entanto, apenas 1% dos pacientes de radioterapia recebem tratamentos com prótons, sendo que 20% poderiam ser beneficiados com essa técnica.

Ao longo do tempo, a tecnologia utilizada para aplicação de protonterapia evoluiu em relação a equipamento e também aos sistemas de planejamento. “Os algoritmos de cálculos estão cada vez mais precisos. Os equipamentos utilizam ímãs de rápido escaneamento para direcionar o feixe de prótons para o alvo e proporcionam maior conformação da dose. Cada campo é tratado camada por camada”, informou Beatriz. O tempo de tratamento, com a evolução, também foi ficando menor: em apenas 15 minutos é possível tratar até três campos. O desenvolvimento caminha para a radiocirurgia e a arcoterapia com prótons.

Nos Estados Unidos há 28 centros de tratamento de protonterapia, segundo Carl Ross. “A expansão desses centros foi motivada pelo interesse clínico nesse tipo de tratamento. Na primeira onda foi utilizada dispersão passiva, mas a maioria já migrou para a tecnologia de varredura, mais eficiente e assertiva, além de diminuir a duração de cada sessão”, disse.

Marcio Fagundes destacou a importância do investimento em pesquisa utilizando a protonterapia. “Já sabemos que é essencial reduzir a radiação nos tecidos saudáveis, agora precisamos aprofundar nosso conhecimento sobre como fazer isso da melhor forma possível”, ressaltou. As pesquisas mostram, por exemplo, os benefícios da terapia com prótons em tumores raros, como os cordomas. “São tumores que precisam de altas doses de radiação e os estudos têm revelado bons resultados no tratamento com prótons. Além disso, no caso de pacientes com esse tipo de tumor que tinham recidiva, antes da protonterapia, não tínhamos alternativa para oferecer”, destacou.

De acordo com Márcio, no Miami Cancer Institute, as pesquisas também estão sendo direcionadas para radiologia hipofracionada com prótons. “Em patologias cardíacas, o risco relativo da radioterapia é muito maior, e podemos amenizar muito isso com a protonterapia hipofracionada”, concluiu.

Diante disso, como se trata de um assunto de extrema importância, a Anvisa aprovou o primeiro registro de Sistema de Protonterapia no Brasil. O registro do dispositivo médico Probeam – Sistema de Terapia de Prótons, foi publicado (6/11/2017) no [Diário Oficial da União](#).

O prefeito de Curitiba, Rafael Greca, declarou apoio à criação de um centro de protonterapia para o tratamento do câncer naquele município, iniciativa inédita no Brasil. A ideia foi apresentada a ele na terça-feira, dia 9 de abril de 2024, pelo ex-ministro da Saúde, Alcení Guerra.

Destaca-se, ainda, que o produto utiliza sistema de terapia por feixe de prótons, que é considerada a mais avançada tecnologia de radioterapia disponível no mundo para tratamento de diversos tipos de câncer. A terapia inclui casos pediátricos, cabeça, pescoço, fígado, pulmão e gastrointestinais.

Esta técnica é mundialmente utilizada quando se tem o objetivo de realizar o tratamento de tumores reduzindo os efeitos colaterais e ocorrência de tumores secundários em comparação aos sistemas tradicionais de radioterapia, como o acelerador de elétrons. O Sistema de Terapia por Prótons demonstrou ser seguro e eficaz no tratamento de câncer, ampliando as possibilidades para o tratamento da doença.

Sendo assim, pelas inúmeras razões apresentadas, por se tratar de vidas e de um tratamento eficiente que fará toda a diferença a saúde de inúmeras pessoas, é que peço a aprovação dos meus nobres colegas.

Sala das Sessões, 11 de abril de 2024.

PROJETO DE LEI Nº 137/24

Institui o Programa Municipal de Tratamento com Protonterapia contra diversos tipos de câncer.

Art. 1º Fica instituído o Programa Municipal de Tratamento com Protonterapia contra diversos tipos de câncer.

Parágrafo único. Para os fins do disposto nesta Lei, o tratamento com protonterapia contra diversos tipos de câncer, de grande impacto no tratamento de câncer infantil, é direito do paciente, com base no disposto no art. 196 da Constituição Federal de 1988, desde que devidamente autorizado pela

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) ou por ordem judicial.

Art. 2º Para a realização do tratamento com protonterapia, deve ser observada a apresentação do que segue:

I – prescrição por profissional médico legalmente habilitado, contendo:

a) nome do paciente, plano de tratamento, dose diária e número total de dias de tratamento necessários para atingir a dose terapêutica final; e

b) data, assinatura e número do registro do profissional no Conselho Regional de Medicina;

II – laudo médico contendo descrição do caso, Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) da doença, justificativa para as aplicações de radiação e sua viabilidade, em detrimento das alternativas terapêuticas já disponibilizadas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e dos tratamentos anteriores; e

III – comprovação de que o paciente, seu grupo familiar ou seu responsável legal não possuem condições financeiras de adquirir o tratamento sem prejuízo de seu sustento.

§ 1º O documento previsto no inc. II deste artigo poderá ser substituído por autorização administrativa da Anvisa.

§ 2º Durante o período prescrito pelo profissional médico, o paciente, independentemente de idade ou sexo, receberá o tratamento nas unidades de saúde em funcionamento no Município de Porto Alegre ou em centros credenciados ou conveniados.

Art. 3º O Programa instituído por esta Lei tem como objetivo trazer para Porto Alegre um tratamento contra o câncer com padrões e referências medicinais avançadas e comprovadamente eficazes, tais como os realizados em centros de atendimentos existentes nos Estados Unidos e em países da Europa.

Art. 4º São ações do Programa instituído por esta Lei:

I – criar um Centro de Protonterapia em Porto Alegre para o tratamento de diversos tipos de câncer, principalmente o infantil;

II – diagnosticar e tratar pacientes para os quais o tratamento com protonterapia possua comprovada eficácia ou que haja produção científica que embase a indicação; e

III – promover políticas públicas para disseminar informações a respeito da protonterapia por meio de palestras, fóruns, simpósios, cursos de capacitação de gestores e demais atos necessários para o conhecimento geral da população acerca do tratamento, realizando parcerias público-privadas com entidades, preferencialmente sem fins lucrativos, em atendimento ao § 1º do art. 199 da Constituição Federal de 1988.

Art. 5º O Programa instituído por esta Lei e o endereço dos locais de atendimento deverão ser divulgados constantemente em meios de comunicação de ampla difusão e nas unidades de saúde do Município de Porto Alegre.

Art. 6º As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 7º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Monica Leal Markusons, Vereador(a), voto SIM**, em 02/05/2024, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Art. 10, § 2º da Medida Provisória nº 2200-2/2001 e nas Resoluções de Mesa nºs 491/15, 495/15 e 504/15 da Câmara Municipal de Porto Alegre.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.camarapoa.rs.gov.br>, informando o código verificador **0738919** e o código CRC **A554B7E2**.
