

RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

## VIVENDO COM O CÂNCER DE PRÓSTATA: DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTOS – UM RELATO DE CASO

Markus Vinícius de Sousa Santos\*<sup>1</sup>, João Danilo Maia Cavalcanti<sup>2</sup> and Macerlane de Lira Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico de Medicina, Faculdade Santa Maria, Cajazeiras, Paraíba; <sup>2</sup>Biomédico, Faculdade Santa Maria, Cajazeiras, Paraíba; <sup>3</sup>Mestre em Saúde Coletiva, Universidade Católica de Santos, Santos, São Paulo

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 22<sup>nd</sup> August, 2020

Received in revised form

08<sup>th</sup> September, 2020

Accepted 14<sup>th</sup> October, 2020

Published online 30<sup>th</sup> November, 2020

#### Key Words:

Câncer de Próstata, diagnóstico,  
Tratamentos, Hiperplasia da próstata.

#### \*Corresponding author:

Markus Vinícius de Sousa Santos

### ABSTRACT

O Câncer de Próstata é uma patologia de relevância na saúde pública, possuindo assim um grande impacto global. Relata-se um relato de caso, realizado com um paciente do sexo masculino, 48 anos, procedente de Caxias, Maranhão, assintomático, realizou exame de rotina em 2005, no qual foi observado um pequeno aumento na dosagem do Antígeno Prostático Livre e Total, sendo posteriormente diagnosticado com Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) pelo urologista da região. Tendo um bom desenvolvimento clínico, estando em evolução e sendo administrado anualmente, desde o início do diagnóstico do câncer de próstata, em 2007, até a sua última consulta e comando médico, em 2020, não apresentou sinais de nenhuma evolução da metástase ou PSA alterado.

Copyright © 2020, Markus Vinícius de Sousa Santos et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Markus Vinícius de Sousa Santos, João Danilo Maia Cavalcanti and Macerlane de Lira Silva. 2020. "Vivendo com o câncer de próstata: diagnósticos e tratamentos – um relato de caso". *International Journal of Development Research*, 10, (11), 42400-42404.

### INTRODUCTION

Sendo a próstata um órgão glandular e fibromuscular que faz parte do sistema reprodutor masculino, se aloja logo abaixo da bexiga, tem dimensões de aproximadamente 3cm de comprimento, 4cm de largura e 2cm de profundidade e tendo um peso de aproximadamente 20g. A base dessa glândula tem contato com o colo vesical, seu ápice está em contato com a face superior dos músculos esfíncter da uretra e transverso profundo do períneo, sua face posterior se relaciona com a ampola retal e suas faces ínfero-laterais se relacionam com o músculo levantador do ânus. A próstata pode ser dividida em 5 lobos: anterior, posterior, mediano e inferior lateral direito e esquerdo, ou ainda pode ser dividida em 3 zonas: central, periférica e transicional (MOORE, DALLEY e AGUR, 2014). Para Souza et al (2018) o câncer de prostático acontece pelo aumento de células da glândula prostática, ou seja, a hiperplasia. Essa glândula está localizada sob a bexiga e frente ao reto, produzindo cerca de 10% a 30%, aproximadamente, parte do fluido seminal, que é ejaculado pelo homem em sua relação sexual. Esse câncer pode se apresentar lentamente ou rapidamente, tendo que ser avaliado sempre para não se

agravar, mas, se houver um avanço muito rápido, há riscos de acontecer metástase e levar o homem à morte. O Câncer de Próstata é uma patologia de relevância na saúde pública, possuindo assim um grande impacto global. Um grande diferencial disso tudo é que o entendimento e a administração desta patologia precisam ser do conhecimento e de total autoridade de qualquer médico clínico geral e de especialistas que tenham pacientes que padecem com essa doença, que é o câncer de próstata (GARCÍA-PERDOMO, ZAPATA-COPETE e SÁNCHEZ, 2018). Conforme Santos, Ramos e Assis (2018) é o segundo câncer que mais acomete os homens, depois do câncer de pele não melanoma. Isso porque os níveis de incidência e da mortalidade pelo câncer de próstata pode ser causada pelo envelhecimento da população, que não fazem exames de diagnósticos, tampouco dentro dos sistemas responsáveis pelas informações e o aumento de rastreamento do câncer de próstata, ou seja, não buscam conhecimento, nem métodos de rastreamento. Segundo a cartilha do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA (2017), que em vários casos, tem o crescimento lento, pode ocorrer de não ameaçar a saúde de alguns homens e nem dar sinal durante a vida. Mas, em alguns casos tem um

crescimento muito rápido e acontecer metástase para outros órgãos, causando a morte do indivíduo. Isso mostra que a idade pode ser um fator de risco, já que pelo menos no Brasil muitos dos homens que são diagnosticados com o câncer de próstata, de 10 homens, 9 tem acima de 55 anos. Outros fatores que podem ser identificados para o surgimento de um câncer de próstata, além da idade, é a hereditariedade e a etnia, sendo raro acontecer em homens abaixo dos 50 anos de idade. A hereditariedade, que é um fator que tem que ser considerado, pois elas aumentam muito a chance, em homens que tiveram pai ou irmão com o diagnóstico de câncer de próstata, de desenvolverem o câncer, principalmente se acontecer com o pai ou irmão antes dos 40 anos de idade. A etnia que também está relacionada com um fator de risco, pois apresenta uma associação a essa doença, sendo comumente maior em negros, que em brancos, mostrando que pode ser a vida que levam ou os fatores unidos a detecção da doença (QUIJADA et al, 2017).

Para a Organización Panamericana de la Salud (2017) o PSA sempre foi muito promovido como rastreamento sistemático por muitos países para os homens. Mas essa forma de abordar a doença normalmente leva o sobrediagnóstico e com o tratamento excessivo, causando mais danos que benefícios. Mostrando, que atualmente alguns países como os Estados Unidos e, também, o Canadá, focam em estratégias favorecidas, que buscam o perfil de risco individual, como também em preferências dos homens que tem respostas mais precisas as suas necessidades. Em 1980 o PSA ou Antígeno Prostático Específico, foi colocado como um marcador tumoral e descoberta de recorrência e progressão da doença quando estiver em tratamento. Entendendo, então, que esse exame que dosa o PSA, tende a ser usado tanto nos casos de homens com sintomas, sendo um meio funcional de diagnóstico, mas também usado em homens que não apresentam nenhum sintoma como um rastreamento. Só que esse rastreamento não tem o objetivo de prevenir o câncer, mas de descoberta ainda cedo, antes mesmo de se tornar sintomática, onde ajudaria no bom tratamento, melhorando a qualidade de vida (STEFFEN et al, 2018). Segundo Steffen et al (2018) muitas campanhas nacionais que são promovidas pelo ministério da Saúde, hospitais, sociedades médicas e demais organizações estimulam ao homem sobre o rastreamento do câncer de próstata, tratando essas campanhas com o título de “novembro azul”. Campanhas que fortalecem ao homem a procurar o rastreamento, como o toque retal acompanhado da dosagem sérica do antígeno prostático específico ou PSA. Essas campanhas mostram que os homens devem se sentir motivada a descobri a doença desde cedo, para reduzir a mortalidade e favorecer o tratamento, sem complicações e sem grandes impactos que sejam associados ao tratamento. Mundialmente, alguns países têm como uma grande controvérsia esse rastreamento, pois, para alguns pesquisadores, visto que em grande maioria os cânceres diagnosticados por esse meio são de evolução lenta e não interfeririam na sobrevida ou na qualidade de vida de cada homem.

No Brasil, muitos homens apresentam um estado da doença avançado, ou seja, em metástase quanto ao diagnóstico. Então mesmo que a doença seja, assim que descoberta, passível de tratamento curativo, muitos homens ainda têm a progressão para uma forma metastática do câncer. Os ossos são a região que mais comumente ocorrem metástases em pacientes com câncer de próstata. Essas metástases ósseas são

consideravelmente uma das ocorrências mais significativas de morte por esse câncer, que muitas vezes tem como resultado as dores ósseas, as fraturas patológicas ou até mesmo a compressão medular, que requerem sempre um tratamento (ASANO et al., 2018). Para Romanzini et al (2018) os sintomas psicológicos como ansiedade e depressão foram relacionados à menor qualidade de vida e bem-estar, com aumento da dor e sensibilidade aos sintomas. Esses sintomas podem influenciar negativamente a motivação, a energia, o enfrentamento da doença, a adesão ao tratamento e o processo de recuperação dos paciente. Essa pesquisa teve como objetivo a apresentação de um relato de caso, realizado com um paciente que vive com Câncer de Próstata, no Município de Caxias, Maranhão, tratando as etapas de diagnóstico e tratamento que são utilizados.

**Relato de caso:** D. V. A S., sexo masculino, 48 anos, procedente de Caxias, Maranhão, assintomático, realizou exame de rotina em 2005, no qual foi observado um pequeno aumento na dosagem do Antígeno Prostático Livre e Total, sendo posteriormente diagnosticado com Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) pelo urologista da região. No segundo semestre de 2006, começou a apresentar sintomas urinários, tais como noctúria, aumento da frequência urinária, sensação de esvaziamento incompleto, gotejamento terminal e jato fraco. Foi realizada nova dosagem do PSA, evidenciando novo aumento. Após 6 meses, já com 50 anos de idade e ainda com as referidas sintomatologias, foi identificado os seguintes resultados nos exames de seguimento: PSA Livre: 1,16 ng/ml (Valor de referência: 0,01 a 0,72 ng/ml) e do PSA Total: 24,94 ng/ml (Valor de referência: 0,10 a 2,50 ng/ml). A partir desses achados clínicos-laboratoriais foi iniciado uma investigação diagnóstica mais abrangente e complementar para posteriormente ser elaborado uma conduta adequada e condizente com a situação clínica do paciente. Com o quadro de prostatismo incipiente, realizou-se o toque prostático, evidenciando-se áreas pétreas biliares. Foi feito uma biopsia local, dirigida por ultrassom, revelando a presença de um Adenocarcinoma da Próstata de *Gleason 7 (4+3)*. O histopatológico, feito em formalina em quatro fracos separados, exibiu tecido prostático com glândulas malignas, destacadas ora com arranjo cribriforme ora fusionadas, ocupando estroma fibromuscular em todas as amostras (Figura 1 e 2).

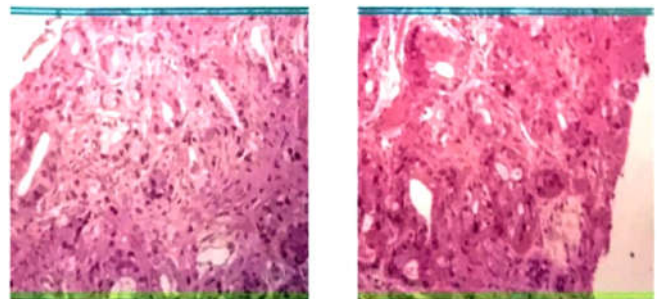


Figura 1. Imagens dos cortes Histológico da Próstata

Em fevereiro de 2007, foram realizados exames subsidiários, como a ressonância magnética do abdômen superior e da pelve, com todos os achados dentro da normalidade, e a cintilografia óssea com administração venosa de MDP (*metilenodifosfonato*), também sem alterações, com estruturas ósseas preservadas e simétricas, sem nenhuma evidência de áreas de acúmulos anormal radiofármaco (Figura 3).

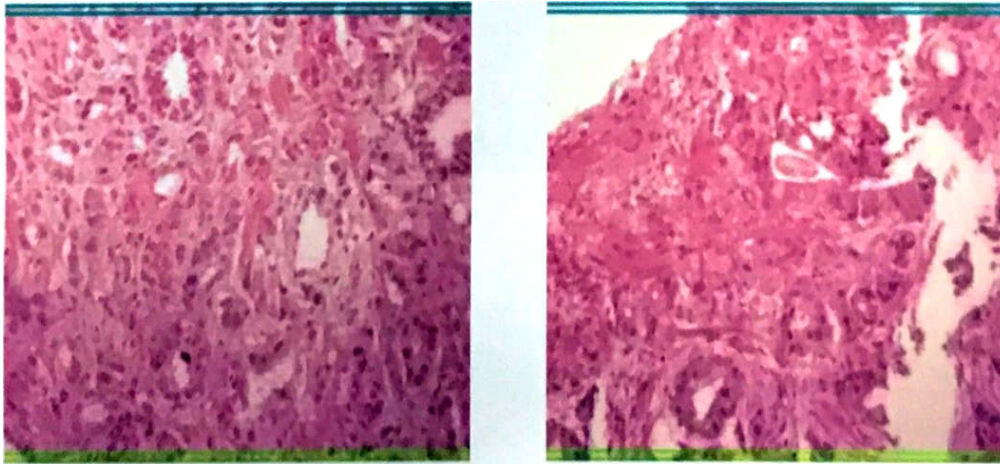


Figura 2. Imagens dos cortes Histológico da Próstata

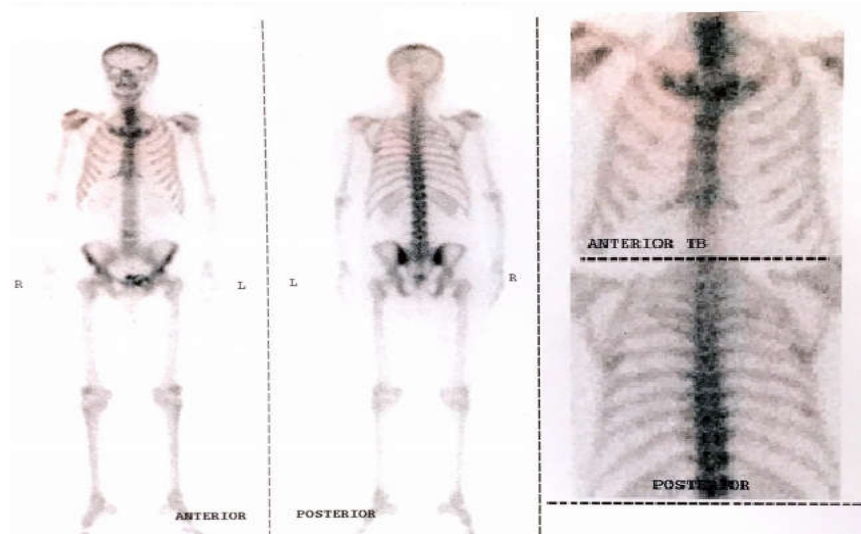


Figura 3. Cintilografado Esqueleto Normal

Tabela 1. Valores do PSA total realizado cada semestre do ano

1º SEMESTRE DO ANO	PSA TOTAL	2º SEMESTRE DO ANO	PSA TOTAL
24/01/2007	24,94 ng/ml	14/06/2007	0,01 ng/ml
15/01/2008	0,15 ng/ml	18/07/2008	0,1 ng/ml
03/02/2009	0,89 ng/ml	04/12/2009	0,18 ng/ml
12/02/2010	0,2 ng/ml	20/08/2010	0,6 ng/ml
16/02/2011	1,04 ng/ml	17/11/2011	2,49 ng/ml
12/05/2012	3,5 ng/ml	01/08/2012	2,02 ng/ml
18/03/2013	2,8 ng/ml	25/09/2013	4,7 ng/ml
10/02/2014	7,5 ng/ml	21/07/2014	0,63 ng/ml
05/04/2015	0,53 ng/ml	*	*
*	*	11/10/2016	3,9 ng/ml
*	*	15/09/2017	14 ng/ml
*	*	06/11/2017	2,2 ng/ml
08/01/2018	0,58 ng/ml	11/06/2018	0,25 ng/ml
12/03/2018	0,41 ng/ml	08/10/2018	0,19 ng/ml
04/02/2019	0,23 ng/ml	05/08/2019	0,32 ng/ml
13/05/2019	0,27 ng/ml	18/11/2019	0,45 ng/ml
03/03/2020	0,37 ng/ml	14/09/2020	0,53 ng/ml

Fonte: Autor.

Dessa forma, foram realizados também estudos regional e sistêmico do paciente com avaliações hematológicas e um mapeamento ósseo, mostrando a ausência de disseminação óssea. Mas, como o diagnóstico de Adenocarcinoma da Próstata de *Gleason 7 (4+3)*, em estado T<sub>2c</sub>, o paciente foi submetido a uma prostatectomia radical e linfadenectomia ilíaca bilateral, em março de 2007. A cirurgia foi realizada através da laparotomia mediana com a técnica de *Walsh*, com remoção de bloco prostático, gordura peri-prostática, vesículas seminais e linfonodos ilíacos, com reconstrução vésico-uretral satisfatória e sem necessidade de transfusão sanguínea.

Durante o procedimento cirúrgico foi observado ausência de disseminação macroscópica extra prostática da doença, permitindo a preservação de ambos os feixes vâsculo-nervoso cavernosos. A descrição macroscópica da próstata com sua ressecção radical e assim como das vesículas seminais biliares. Os parâmetros prostáticos eram de 28,4 g, medindo 4,5 x 3,9 x 3,0 cm e 29 ml de volume, tendo sua superfície externa uma colocação castanha acinzentada, superfície de corte branco acinzentado de consistência firme e elástica e eventuais formações nodulares irregulares distribuídas. O diagnóstico da patologia cirúrgica mostra a próstata com Adenocarcinoma

grau 8 (4+4) de Gleason. Tumor volumoso comprometendo 62% do volume glandular, correspondendo a um volume de 18cc. Sendo um tumor bilateral, infiltrava maciçamente os lobos direito e esquerdo, com invasões vasculares e perineural presentes, extensa infiltração do tecido extraprostático em terço médio e base do lobo direito, margem cirúrgica livre, com ausência de neoplasias. Margens cirúrgicas ao nível de colo vesical sem neoplasia, infiltração por adenocarcinoma em vesícula seminal direita e esquerda. Após a cirurgia, foi instruído que o paciente permanecesse com a sonda de *Foley* e os pontos até o 12<sup>a</sup> de Pós Operatório, sendo prescrito *Norfloxacina*, 01 comprimido/dia, de 12/12 horas por 14 dias. Também foi orientado que se inicia o tratamento adjuvante anti-androgênico com *Destilbenol (Dietilestilbestrol)* 1mg ao dia por 3 anos após 30 dias do procedimento cirúrgico, todavia, o paciente recusou-se a tomar essa medicação devido aos possíveis efeitos colaterais. Com a orientação passada pelo médico para a realização de exames periódicos como hemograma, creatinina, toque retal e Antígeno Prostático Específico (PSA), 2 meses após a cirurgia, inicialmente, mas que se estendesse a cada 6 meses por 5, assim como a realização de exames subsidiários, como o raio-x do tórax e mapeamento ósseo anualmente ou, se surgir alguma alteração nos exames sanguíneos.

Desde 2007 até o exato momento de 2020, o paciente permaneceu fazendo os exames de PSA total, no primeiro e no segundo semestre do ano, como acompanhamento. Podendo não realizar (\*) ou realizar mais de uma vez por semestre, como consta da tabela 1. Essa tabela mostra todos os valores, por data, do PSA do paciente, seguindo todo o protocolo de tratamento orientado pelo médico acompanhante. Sendo primordiais, exames subsidiários, como a cintilografia óssea, ressonância magnética do abdômen superior e da pelve, hemograma e a creatinina. Alertado pelo médico que o PSA não poderia ultrapassar o valor de 0,6 ng/ml, uma vez que significaria um novo crescimento neoplásico. De 2007 a 2008 não tiveram alterações consideráveis, que sugerissem a recidiva neoplásica, mas em 2009 teve um resultado de PSA com valor de 0,89ng/ml, significando a recorrência da doença. Sendo estabelecido em 2009, o tratamento de radioterapia para o paciente, na qual tinha uma intenção curativa, por meio de teleterapia por Radioterapia com modulações de intensidade de feixes na dose de 66 Gy, a área de incidência dos feixes seria no leito prostático, dividindo em 33 sessões com início em 16 de abril de 2009 e tendo sido realizada a última sessão no dia 04 de junho de 2009. Entre o ano de 2011 e 2012 os níveis séricos do PSA aumentaram em 3,3x mais. Esse crescimento acelerado indicou a necessidade de uma nova estratégia terapêutica, que foi oferecido, em maio de 2012, inicialmente o tratamento com aplicação da medicação *Zoladex (Acetato de goserrelina)*, porém o paciente se negou a fazer o uso dessa medicação, inicialmente, sendo sugerido outra medicação, o *Casodex (Bicalutamida)* 50mg, 1 vez ao dia, de uso contínuo, não apresentando efeitos colaterais.

Para avaliar a necessidade de um novo tratamento, o médico não estava mais avaliando apenas o valor do PSA total, como avaliando também a velocidade que esses valores se alteravam. Em 2012 e 2013, os valores estavam estáveis, mostrando a eficácia inicial do tratamento proposto, mas em setembro de 2013 observou-se um novo aumento do PSA, com um valor de 4,7 ng/ml. Em decisão conjunta entre o médico e o paciente, foi acordado que iriam continuar com o uso do *Casodex*, porém em fevereiro de 2014, quando o PSA chegou

a níveis séricos de 7,5ng/ml, verificou-se a ineficácia da medicação para aquele caso, devida possivelmente ao estágio da doença. Foi proposto novamente pelo urologista iniciar o *Zoladex*, de 10,8mg, por via subcutânea na parede abdominal a cada 12 semanas. Devido a impotência sexual causada pela medicação, o paciente foi submetido a uma cirurgia de implante de prótese peniana-semi-rígida, em julho de 2014. Após o início da aplicação do *Zoladex*, os níveis do PSA caíram, ficando em níveis desejáveis menores que 0,6ng/ml. Só que em outubro de 2016, os níveis do PSA voltaram a ficar elevados, chegando a 3,9ng/ml, mas em decisão conjunta e diante de outros exames subsidiários, complementares de imagem, de cintilografia óssea e tomografia computadorizada de abdome e pelve, sem alterações, foi decidido nesse primeiro momento a continuar com o tratamento exclusivo com o *Zoladex*. Como orientado desde o início do tratamento em 2007, além dos exames séricos periódicos, fazia-se exames complementares de imagem como cintilografia óssea, ressonância magnética ou tomografia computadorizada do abdômen superior e da pelve para a detecção de possíveis metástases. No período de 2007 a 2016, não se encontrou sinais de metástases, detectando apenas um cisto cortical em rim direito com características benignas classificado como tipo I de Bosniak que se apresentava em crescente nos últimos anos. Em setembro de 2017 os níveis do PSA atingiu 14 ng/ml, o que foi complementado com exames de imagens, foi realizado PET-TC com Peptídeo Radiomarcado (PSMA), no qual foi-se observado cistos em rim direito, a maior no polo superior medindo 7,4cm, com aumento significativo comparado ao exame de 2011. Sinais de prostatectomia, aumento da expressão molecular de psma em linfonodos retroperineais e em lesões escleróticas no esterno e ílio direito, consistentes com o acometimento neoplásico secundário à doença de base (metástase). Com os valores do PSA muito aumentado e diante dos achados de imagem, foi dado então o diagnóstico de metástase devido ao CAP progressivo. O urologista que o assistia encaminhou o paciente ao oncologista que propôs o uso conjugado com o *Zoladex* de uma droga, até então nova no mercado, muito promissora para o tratamento de metástase consequente do câncer de próstata.

**Tabela 2. Tratamentos**

Tratamentos propostos no decorrer dos anos (2007-2020)	
Tratamento	Período
Cirurgia	Março de 2007
Radioterapia	Abril a Junho de 2009
Casodex	Maio de 2012 a Fevereiro de 2014
Zoladex	Fevereiro de 2014 até o momento
Zityga	Setembro de 2017 até o momento

Fonte: Autor.

A droga de escolha foi o *Zytyga (Acetato de Abiraterona)* 4 comprimidos de 250mg, 1 vez ao dia, em jejum, 1 hora antes da primeira refeição. Também foi prescrito *predinisona* 5 mg, 1 vez ao dia, uso contínuo. Ao repetir os exames de PSA, em novembro de 2017, observou uma decaída para valores de 2,2 ng/ml e em janeiro chegou ao valor de 0,58, mantendo-se estáveis durante os anos até a vigente data deste artigo, mostrando assim a eficácia da terapia proposta.

## DISCUSSÃO

O paciente encontra-se em bom tratamento desde a descoberta do câncer, mesmo com algumas alterações em seu psa, demonstrando a recidiva da doença em devido momentos, atualmente o seu psa encontra-se dentro dos valores estáveis e

esperados para o caso. Ao decorrer do seu diagnóstico ao tratamento, houve várias metodologias a serem testadas para avaliar a situação da doença no paciente e para que fosse determinado o melhor tratamento para o estágio no qual se encontrava no momento. Sempre em acordo comum com o médico, os dois, tomavam, em decisão conjunta, o melhor seguimento para o paciente, com o intuito de preservar sua integridade física e mental. A dosagem do psa foi fundamental, com alta relevância, para o diagnóstico desse câncer, assim como o toque retal e a biópsia histopatológica. O psa ainda foi de fundamental importância para propor o melhor método de tratamento para o controle e seguimento do câncer. Esse paciente, que vive em decorrente do câncer, enfrenta o sentimento de impotência, sem todo aquele estímulo de viver uma vida normal, sem aquela cobrança de viver, sem saber como enfrentará os efeitos colaterais do dia seguinte, dores emocionais e físicas. Como, também, o medo de não conseguir mais se realizar, numa vida sexualmente ativa, pelo fato da ereção, que fora afetada pelo uso do zoladex.

## CONCLUSION

Com um bom desenvolvimento clínico, estando em evolução e sendo administrado anualmente, desde o início do diagnóstico do câncer de próstata, em 2007, até a sua última consulta e comando médico, em 2020, não apresentou sinais de nenhuma evolução da metástase ou psa alterado. O paciente desde o início do tratamento, ao longo desses 13 anos, manteve suas atividades e relações interpessoais quase sem alterações. As terapêuticas propostas foram bem toleradas pelo paciente, gerando poucos efeitos colaterais. O efeito colateral que mais repercutiu para o objeto de estudo foi à impotência colateral causado pelo uso do zoladex, mas que para tentar resolver essa problemática o paciente foi submetido a uma cirurgia de colocação de prótese peniana.

## REFERENCES

Asano, e; w; kim, h. S. J; aguila, m. C; navarro, s; fernandes, r. A. Câncer de próstata com metástase óssea: impacto econômico para o sistema de saúde suplementar brasileiro. *Jornal brasileiro de economia da saúde*, v. 10, n. 2, pp. 157-164, 2018.

García-perdomo, zapata-copete e sánchez. Una mirada global y actualizada del cáncer de próstata. *Revista de la facultad de medicina*. V. 66, n. 3, bogotá, july-sept. 2018.

Instituto nacional de câncer josé alencar gomes da silva (inca). Informativo detecção precoce: monitoramento das ações de controle do câncer de próstata. *Boletim informativo detecção precoce*, rio de janeiro, v. 8, n. 2, jul-dez. 2017.

Moore, k. L; dalley, a. F; agur, a. M. R. Moore: anatomia - orientada para clínica. 7ª edição, rio de janeiro: koogan, 2014.

Organización panamericana de la salud. Consulta a expertos sobre tamizaje y detección temprana de cáncer de próstata en américa latina y el caribe. Informe de reunión. (ciudad de méxico, 12 y 13 de sep-del, 2017): organización panamericana de la salud, 2018. Acessado em 19/04/2019. Disponível em: <<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34936/opsnmh18009.pdf?sequence=1&isallowed=y>>.

Quijada, p. D. S; fernandes, p. A; oliveira, d. S; santos, b. M. O. Câncer de próstata: retrato de uma realidade de pacientes em tratamento. *Revista de enfermagem - ufpe online*, recife, 11 (supl. 6):2490-9, jun, 2017.

Romanzini, a. E; pereira, m. G; guilherme, c; cologna, a. J; carvalho, e. C. Predictors of well-being and quality of life in men who underwent radical prostatectomy: longitudinal study. *Revista latino-americana de enfermagem*, v. 26, ribeirão preto, 2018.

Santos, r. O; ramos, d. N; assis, m. Construção compartilhada de material educativo sobre câncer de próstata. *Revista panamericana de salud publica*, 2018.

Souza, k. S; miranda, f. S. L; silva, m. R. F; costa, g. S; pereira, r. B; felix, k. C. S. Tendência de mortalidade por câncer de próstata na região nordeste do brasil, 1996 – 2014. *Revista rios saúde*, 2018.

Steffen, r. E; trajman, a; santos, m; caetano, r. Rastreamento populacional para o câncer de próstata: mais riscos que benefícios. *Physis: revista de saúde coletiva*, rio de janeiro, v. 28, n. 2, 2018.

\*\*\*\*\*