

Análise retrospectiva do protocolo para realização de biópsia prostática guiada por ultrassom no Hospital Estadual de Américo Brasiliense



2013

PROJETO:

Análise retrospectiva do protocolo para realização de biópsia prostática guiada por ultrassom no Hospital Estadual de Américo Brasiliense

Participantes (ordem alfabética):

Adauto José Cologna ¹
Adriana Márcia da Silva ²
Antônio Antunes Rodrigues Júnior ³
André Beluso Nogueira ⁴
Danilo Arruda de Souza ⁵
Luís Carlos Hornburg Júnior ³
Luiz Mario Gentil Neto ⁶
Rodolfo Borges dos Reis ¹
Tales Rubens de Nadai ⁷

1. Professor Assistente Doutor da Disciplina de Urologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP - USP)
2. Enfermeira chefe do Centro de Diagnóstico por Imagens do Hospital Estadual de Américo Brasiliense (HEAB)
3. Médico Assistente Urologista da Divisão de Urologia da FMRP - USP e HEAB.
4. Médico Assistente responsável pela Comissão de Infecção Hospitalar do HEAB
5. Diretor Clínico Técnico do HEAB
6. Médico Assistente Urologista do HEAB
7. Diretor Geral do HEAB

1. INTRODUÇÃO

A biópsia prostática guiada por ultrassom realizada em regime ambulatorial é um procedimento amplamente descrito e considerado “*gold standard*” para o diagnóstico do câncer de próstata (CaP). Apresenta morbidade relativamente baixa, mas não é isento de complicações graves, entre elas, as mortes secundárias a quadros de sepse.^{1, 2} Em um levantamento recente de 17.472 biópsias realizadas pelo “*Medicare*” norte-americano através do “*Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER)*”, demonstrou em análise multivariada, que a idade avançada, a raça não-branca e altos índices de comorbidades dos pacientes estão associadas ao aumento de complicações infecciosas. Nesse estudo, a associação dessas variáveis determinou um risco 2,65 vezes maior de internações por sepse nos trinta dias subsequentes à biópsia. Além disso, ocorreram 51 mortes, determinando mortalidade de 0,31% associada ao procedimento.

3

As complicações infecciosas após a biópsia em geral são limitadas a infecções urinárias sintomáticas, que podem variar entre 0,3 a 8% dos casos a depender de fatores de risco e do regime de antibióticos profiláticos usados. Os germes Gram-negativos respondem por aproximadamente 50% dos casos de infecção pós-biópsia, e atualmente, esse procedimento é considerado a principal causa de prostatite aguda, respondendo por até 71,6% das internações associadas às biópsias prostáticas.¹ Um outro estudo recente, derivado do “*trial ERSPC*” europeu, secção de *Rotterdam*, analisou dados de 10.474 biópsias e demonstrou que 85% das complicações pós-biópsia eram infecciosas, correspondendo a uma incidência de 4,2% dos casos.^{4, 5} Relatos recentes têm determinado um aumento na incidência dessas complicações, infecciosas atribuídas a um aumento da resistência aos antibióticos profiláticos. Aumento da resistência as fluoroquinolonas tem sido observado, e esse fator deve ser lembrado na escolha do antibiótico no tratamento das complicações infecciosas pós-biópsia.^{1, 2} Doses plenas de gentamicina (7mg/kg), amicacina (15mg/kg), meropenen, cefalosporinas e metronidazol podem ser usados em casos de sepse.^{1, 2} Regiões com uso pouco controlado desses antibióticos também têm sido consideradas áreas de risco. Infelizmente, países europeus e os EUA já citam viagens à América Latina, Ásia e Índia como fatores de risco

para infecção e sepse pós-biópsia. A falha ou retardo no reconhecimento dessa complicação podem determinar quadros graves de sepse e até mortes. Fatores de risco para sepse pós-biópsia incluem a história prévia de prostatites, história de viagens, o uso recente de antibióticos e a presença de cateter vesical de demora.² Outras complicações também são descritas, como hematúria, hemoespermia e sangramentos retais que podem acometer até 70% dos pacientes, mas felizmente são discretas e auto-limitadas na grande maioria dos casos; retenção urinária aguda, que em geral acomete menos que 1% dos casos; e respostas vasovagais, acometendo aproximadamente 2% dos casos.¹⁻⁷

A necessidade de uso de antibióticos profiláticos está bem estabelecida em protocolos de realização de biópsias prostáticas. O número de complicações infecciosas aumenta quando se comparam procedimentos realizados com e sem profilaxia. Entretanto não existe consenso em relação ao esquema ideal. O esquema mais aceito atualmente é o uso de ciprofloxacino 500mg de 12 x 12 horas, por três a quatro dias, com início na véspera do exame. Vários centros também utilizam a gentamicina na dose de 3mg/kg, ou amicacina na dose 15mg/kg, durante o procedimento, justificando seu uso pelo aumento da prevalência de bactérias resistentes às quinolonas. Estudos comparativos e randomizados têm demonstrado que a associação de quinolonas e aminoglicosídeos diminui a ocorrência de complicações infecciosas e sepse após a biópsia.⁸⁻¹⁰ As infecções pelo *Clostridium difficile* correlacionam-se aos uso de antibióticoterapias por períodos mais prolongados. O uso de metronidazol não é consensual, mas os estudos falham em demonstrar diminuição de infecções associadas ao seu uso. Os principais germes envolvidos nas infecções e sepse após biópsia prostática são a *E. coli*, a *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterococcus faecalis*. O uso de enemas também não é consenso, porém está associado a diminuição da incidência de bacteremia após a biópsia e é recomendado na maioria dos estudos.¹⁰⁻¹²

Nos Estados Unidos da América (EUA) foi também demonstrado que pacientes com maiores índices de comorbidade apresentam maior chance de apresentar complicações infecciosas após a biópsia de próstata.³ Não podemos transpor essas conclusões diretamente para a população brasileira, mas existem relatos demonstrando diferentes índices de comorbidade entre pacientes atendidos por instituições privadas e

pelo Sistema Único de Saúde (SUS).^{13, 14} Assim como são descritas diferenças de mortalidade entre pacientes hospitalizados em instituições privadas e no SUS.¹⁵ É portanto razoável supor que que biópsias prostáticas realizadas no SUS, apresentem maior morbidade e mortalidade. Além disso, o aumento gradual da população assistida pelo SUS cria problemas de acesso ao sistema de saúde, que associados à falta de condições ideais de atendimento, a falta de estrutura para a realização de exames subsidiários, ou mesmo o despreparo dos recursos humanos, podem também contribuir para maiores morbidade e mortalidade associadas a este procedimento no SUS. Assim, a simples transposição de protocolos assistências, criados para condições ideais de países desenvolvidos, pode não ser uma proposta adequada. No Hospital Estadual de Américo Brasileiro seguimos um protocolo de antibiótico profilaxia baseado em dados de literatura, com administração de cinco dias de ciprofloxacino, 500mg de 12x12 horas com início na véspera do procedimento, associado à aplicação única de gentamicina ou ceftriaxona no momento no procedimento, nas doses respectivas de 3mg/kg e 2g.

A hipótese desse estudo é que a incidência de complicações infecciosas e a incidência de outras complicações de biópsias prostáticas realizadas pelo SUS sejam maiores que as relatadas na literatura. Para tanto propõe-se um estudo retrospectivo das biópsias prostáticas realizadas no último ano no HEAB, para identificação de fatores de risco para complicações relacionadas ao método.

Esse projeto será realizado no Hospital Estadual de Américo Brasileiro (HEAB) e direciona-se a pacientes atendidos nesse Hospital oriundos do Departamento Regional de Saúde 3 (DRS-3), do Estado de São Paulo, que inclui os municípios de Américo Brasileiro, Araraquara, Boa Esperança do Sul, Borborema, Cândido Rodrigues, Descalvado, Dobrada, Dourado, Gavião Peixoto, Ibaté, Ibitinga, Itápolis, Matão, Motuca, Nova Europa, Porto Ferreira, Ribeirão Bonito, Rincão, Santa Ernestina, Santa Lúcia, São Carlos, Tabatinga, Taquaritinga e Trabiçu. Além da proposta de atendimento diferenciado, há também o intuito de criar uma base de dados para estudos futuros, que pode contribuir na implementação de diretrizes de atendimento para o câncer de próstata no ambiente do SUS.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo primário:

Identificação incidência de complicações da biópsia prostática e fatores de risco clínicos e sociais relacionados à essas complicações na população atendida pelo SUS na DRS-3, no período de fevereiro de 2012 a fevereiro de 2014.

2.2 Objetivos Secundários:

- a. Determinação da incidência de complicações precoces até 48 horas;
- b. Determinação da incidência de complicações tardias após alta hospitalar, entre 48 horas e 30 dias do procedimento;
- c. Determinar o índice de positividade da biópsia em relação ao número de fragmentos coletados e volume prostático;
- d. Análise descritiva da flora retal e de sua resistência à quinolonas;
- e. Identificar fatores relacionados à intolerância do procedimento sob regime de anestesia local;
- f. Análise de custos relacionados às biópsias, incluindo o tratamento de complicações;
- g. Propor alterações no protocolo para diminuir índices de complicações associadas ao procedimento;

3. PACIENTES E MÉTODOS

3.1 População do estudo:

Análise retrospectiva de pacientes do sexo masculino, atendidos pelo SUS e pertencentes a DRS-3 e encaminhados para atendimento no HEAB, com idade superior a 40 anos, com indicação da biópsia comprovada por avaliação clínica ambulatorial e realização do procedimento no período compreendido entre fevereiro de 2012 e fevereiro de 2014.

3.2 Critérios de exclusão:

Serão excluídos da análise pacientes que não possuam completa avaliação pré-procedimento - incluindo descrição detalhada de comorbidades e histórico clínico, descrição de exame físico prostático, valores de PSA e PSA livre (conforme indicação), coleta de culturas e antibiogramas da urina e swab retal, anotação de volume prostático no momento da biópsia, anotação de escala de dor no momento do procedimento, e anotação das complicações precoces e tardias.

3.3 Determinação de fatores de risco para complicações:

As complicações serão denominadas precoces e tardias, caso ocorram respectivamente dentro do período inicial de 48 horas após a biópsia, ou após esse período inicial. Esse critério já é usado para denominar hematúria persistente.⁷⁰ A ocorrência de febre, taquicardia, hipotensão, disúria, sepse urinária, sangramentos retal, hematúria, serão pesquisadas ativamente durante o período de observação, durante a internação hospitalar. Os sangramentos complicados serão considerados em caso de ocorrência de retenção urinária aguda, necessidade de transfusão, ou hipotensão severa, descartando resposta vaso-vagal, que ocorre na vigência concomitante de bradicardia.

De acordo com protocolo assistencial vigente, após alta hospitalar, os pacientes são monitorados através de contato telefônico semanal, agendados para 7, 14 e 21 dias após a biópsia. Nesse contato são questionadas a presença de hematúria, hemoespermia ou sangramento retal, queixas como disúria, presença de febre, calafrios ou queda do estado geral, e ocorrência de retenção urinária aguda. Também será pesquisado a respeito do uso correto dos antibióticos, após o procedimento. Um retorno será agendado para 30 dias após a biópsia, para a pesquisa final dessas ocorrências.

Cada complicação será analisada isoladamente como variável dependente em análise multivariável, confrontada com os fatores de risco: idade, IMC, raça (negra, branca, parda, outras), índice de comorbidade, hipertensão arterial, *diabetes mellitus*, infecções prévias (no período de seis meses antes da biópsia), viagens (também no período de seis meses anterior a biópsia), valor de PSA total, número de fragmentos (com atenção as biópsias de saturação), volume prostático, volume de zona centro-transicional, escore *AUA-IPSS*.

3.4 Determinação do índice de positividade da biópsia;

O índice de positividade da biópsia será calculado ao final do estudo, definido como número de biópsias positivas dividido pelo número total de pacientes biopsiados no período. Uma sub-análise será feita identificando pacientes com biópsias repetidas, para determinar o índice de positividade após a primeira, segunda e biópsias subsequentes. Os pacientes serão subdivididos de acordo com o volume prostático e o volume da zona centro-transicional, de 10 em 10 cm³, comparando índices de positividade, sensibilidade e especificidade para cada subdivisão.

3.5 Análise da resistência da flora bacteriana retal às quinolonas:

Um *swab* retal é colhido na admissão hospitalar. O antibiograma define a resistência às quinolonas, identificada como um fator de risco para sepse na literatura.^{1, 2,}

³ Os pacientes serão divididos de acordo com o isolamento de germes resistentes e a

incidência de complicações será confrontada entre os dois grupos. Usando a sepse como variável dependente, a resistência às quinolonas será incluída como variável independente na análise multivariável, testando a hipótese que essa resistência também possa ser considerada um fator de risco.

3.6 Determinação de fatores relacionados à intolerância ao procedimento:

Pacientes que se recusaram a realizar o procedimento sob anestesia local, ou que solicitaram a interrupção do procedimento serão identificados. A análise dos resultados de escala de dor serão comparadas, entre os pacientes que finalizaram o procedimento sob anestesia local e naqueles que interromperam o procedimento por dor. Além disso, será produzido um histograma mostrando a frequência da intensidade da dor nos pacientes que realizaram o procedimento sob anestesia local.

3.7 Análise dos custos relacionados ao procedimento:

Os custos relacionados ao procedimento incluirão os gastos com exames de avaliação ambulatorial, gastos com pagamento de profissionais - médicos, enfermeiros e auxiliares, gastos com medicamentos, exames adicionais, tempo de uso de sala, uso do ultras-som, e custos com diagnóstico, internações e tratamentos de complicações.

4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Análise multivariável por regressão logística assumindo as complicações (sangramentos incoercíveis, infecções urinárias e prostatites e sepse urinária) como variáveis dependentes. As variáveis independentes serão critérios clínicos como dados antropométricos (peso e altura), índice de massa corporal, idade e raça; índice de comorbidade; presença *diabetes mellitus*, hipertensão, cardiopatias; uso de AAS ou anti-coagulantes; valor de *PSA* total, tratamentos prévios para infecções*, viagens

recentes*, uso de sonda vesical de demora, antecedente de DST, tabagismo, volume prostático e volume de zona centro-transicional, ambas mensuradas por ultrassom.

*** nos últimos 6 meses**

5. BIBLIOGRAFIA

1. **Dasgupta P, Patel U, Amoroso P, Kirby R.** Recognizing and managing the complications of prostate biopsy. *BJU International* 2011; 108: 1233-1234.
2. **Nam RK, Saskin R, Lee Y, Liu Y, Law C, Klotz LH, Loblaw DA, Trachtenberg J, Stanimirovic A, Simor AE, Seth A, Urbach DR, Narod SA.** Increasing hospital admission rates for urological complications after transrectal ultrasound guided prostate biopsy. *J Urol* 2010 183(3): 963-8.
3. **Loeb S, Carter BH, Berndt SI, Ricker W and Schaeffer EM.** Complications After Prostate Biopsy: Data From SEER-Medicare. *J Urol* 2011; Vol. 186, 1830-1834.
4. **Loeb S, van den Heuvel S, Zhu X, Bangma CH, Schoröder FH, Roobol MJ.** Infectious Complications and Hospital Admissions After Prostate Biopsy in a European Randomized Trial. *Eur Urol.* 2012 Jan 5. [Epub ahead of print]
5. **Djavan B, Waldert M, Zlotta A, Dobronski P, Seitz C, Remzi M, Borkowski A, Schulman C, Marberger M.** Safety and morbidity of first and repeat transrectal ultrasound guided prostate needle biopsies: results of a prospective European prostate cancer detection study. *J Urol.* 2001 Sep;166(3):856-60.
6. **Presti JC Jr.** Prostate biopsy: how many cores are enough? *Urol Oncol* 2003; 21: 135-140.
7. **Nihs HG, Essink-Bot ML, DeKoning HJ, et al.** Why do men refuse or attend population-based screening for prostate cancer? *J Public Health Med* 2000; 22: 312-16.
8. **Young JL, Liss MA, Szabo RJ.** Sepsis due to fluoroquinolone-resistant *Escherichia coli* after transrectal ultrasound-guided prostate needle biopsy. *Urology* 2009; 74: 332-8.
9. **Burden HP, Ranasinghe W and Persad R.** Antibiotics for transrectal ultrasonography-guided prostate biopsy: are we practising evidence-based medicine? *BJU Int.* 2008 May;101(10):1202-4. Epub 2008 Mar 10.

10. **Siriboon S, Tiegrim S, Taweemongkongsup T, Thamlikitkul V, Chayakulkeeree M.**Prevalence of Antibiotic Resistance in Fecal Flora of Patients Undergoing Transrectal Ultrasound-Guided Prostate Biopsy in Thailand.*Urol Int.* 2012 Jan 21. [Epub ahead of print]
11. **Zani EL, Clark OA, Rodrigues Netto N Jr.** Antibiotic prophylaxis for transrectal prostate biopsy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 May 11;(5):CD006576.
12. **Porto SM, Uga MA and Moreira RS.** An analysis of use of the health services by financing system: Brazil 1998-2008. *Cien Saude Colet.* 2011 Sep;16(9): 3795-806.
13. **Silva PS, Ribeiro MC, Barata RB, Almeida MF.** Socio-demographic profile and utilization patterns of the public healthcare system (SUS), 2003- 2008. *Cien Saude Colet.* 2011 Sep;16(9): 3807-16.
14. **Batura D, Rao GG, Bo Nielsen P, Charlett A.** Adding amikacin to fluoroquinolone-based antimicrobial prophylaxis reduces prostate biopsy infection rates. *BJU Int.* 2011 Mar; 107(5):760-4. doi: 10.1111/j.1464-410X.2010.09715.x. Epub 2010 Oct 4.
15. **Feliciano J, Teper E, Ferrandino M et al.** The incidence of fluoroquinolone resistant infections after prostate biopsy – are fluoroquinolones still effective prophylaxis? *J Urol* 2008; 179: 952– 5.

5. SINOPSE

TÍTULO	Análise retrospectiva do protocolo para realização de biópsia prostática guiada por ultrassom no Hospital Estadual de Américo Brasiliense
ENQUADRAMENTO FUNCIONAL	Projeto de análise retrospectiva
MODELO DO ESTUDO	Estudo de coorte retrospectivo
POPULAÇÃO ALVO	Homens com indicação de biópsia de próstata atendidos pelo SUS na DRS-3.
OBJETIVO PRIMÁRIO	Identificação de fatores de risco clínicos e sociais relacionados às complicações da biópsia prostática na população atendida pelo SUS na DRS-3.

<p>OBJETIVOS SECUNDÁRIOS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinação da incidência de complicações precoces e tardias* em pacientes submetidos a esquema de profilaxia com e sem a administração de gentamicina. 2. Determinação do índice de positividade das biópsias de acordo com o número de fragmentos coletados e volume prostático; 3. Análise da resistência à quinolonas da flora retal antes da biópsia prostática; 4. Identificar fatores relacionados à intolerância do procedimento sob regime de anestesia local; 5. Análise de custos relacionados ao procedimento;
<p>METODOLOGIA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análise retrospectiva de prontuários médicos
<p>ANÁLISE ESTATÍSTICA</p>	<p>Análise multivariável por regressão logística assumindo as complicações como variáveis dependentes.</p>

SUS - Sistema Único de Saúde;
DRS-3 - Departamento Regional de Saúde-3;
* nos últimos seis meses;
DST - doenças sexualmente transmissíveis;
PSA - "*prostate specific antigen*".

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO
BIÓPSIA DA PRÓSTATA NO HOSPITAL ESTADUAL DE AMÉRICO BRASILIENSE

Convidamos _____, documento: _____, a participar do estudo chamado: "**BIÓPSIAS PROSTÁTICAS GUIADAS POR ULTRASSOM - *Análise de morbidades associadas à implementação do protocolo assistencial para realização de biópsias prostáticas no Hospital Estadual de Américo Brasiliense, e criação de um banco de dados associados a esse procedimento***". O estudo tem o objetivo de analisar os resultados das biópsias prostáticas e suas complicações para melhorar o atendimento dos pacientes e diminuir ainda mais a ocorrência dessas complicações, tornando a biópsia de próstata um procedimento cada vez mais seguro. Para isso será necessário revisar dados clínicos dos pacientes como idade, peso, doenças associadas (hipertensão, diabetes, doenças cardíacas, etc), o uso de medicações, dados de exames e demais informações obtidas do prontuário. Todas as informações serão analisadas e guardadas de maneira a proteger a privacidade dos pacientes. A permissão ou não do uso dos dados clínicos para estudos futuros não interfere com as decisões tomadas pelo seu médico em sua avaliação ou tratamento. Você poderá negar-se a participar, sem que isso prejudique o seu atendimento, porém sua participação é importante pois permite que os médicos aprendam mais sobre a biópsia de próstata e ajude outros pacientes no futuro.

O convite de participação nesse estudo é por motivo da necessidade da realização da biópsia de próstata por alterações encontradas no exame digital (exame de toque retal), ou por alterações encontradas no exame de sangue, o PSA (antígeno prostático específico). Essas alterações isoladas ou em conjunto determinam a suspeita da presença de câncer de próstata ainda pequeno e com possibilidade de tratamento e cura na maioria dos casos. O exame de toque retal, assim como o exame de PSA é indicado para todos os homens que tenham algum caso de câncer de próstata na família, ou da raça negra, a partir do 40 anos de idade; ou a partir dos 50 anos em homens que não tenham nenhum caso de câncer de próstata na família ou que sejam de outra etnia, como brancos, asiáticos, índios, etc. Esses exames devem ser repetidos

anualmente ou a critério do médico urologista. Caso aceite a participação no estudo, não será necessário nenhum procedimento adicional, como coleta de exames, retornos ao hospital além daqueles que já seriam necessários para a realização da biópsia de próstata de maneira rotineira. Sua participação consiste apenas em autorizar que as suas de prontuário informações sejam utilizadas, repetindo, de uma maneira que proteja a sua privacidade.

Para confirmar ou afastar a suspeita de câncer de próstata é necessária a realização da biópsia. Na biópsia são retirados fragmentos da próstata (pequenos pedaços da próstata) que são enviados para análise de um médico especialista, o patologista, que estuda esses fragmentos com auxílio de microscópios e tintas especiais e identifica se há ou não a presença do câncer de próstata nas amostras. Por esse motivo o resultado do exame não é imediato, e só será fornecido em uma consulta que será agendada em aproximadamente 30 dias após a realização da biópsia.

Algumas informações importantes:

A **BIÓPSIA DE PRÓSTATA** é realizada através da introdução de uma agulha através do ânus com ajuda de um aparelho de ultrassom, para a retirada de 12 fragmentos da próstata. O ultrassom mostra uma imagem da próstata e guia a coleta dos fragmentos, diminuindo a chance de complicações.

A BIÓPSIA DE PRÓSTATA geralmente é bem tolerada pelos pacientes, com dor suportável ou incômodo semelhante a uma injeção no músculo quando realizada sob anestesia local. O procedimento pode ser realizado sob anestesia local ou sob anestesia geral ou sedação, no centro cirúrgico com a ajuda de um anestesista, a depender da avaliação do médico que o atendeu.

Caso o paciente faça uso de aspirina ou AAS, essa medicação deverá ser interrompida pelo menos uma semana antes da biópsia. Medicamentos anti-inflamatórios, como diclofenaco de sódio, nimesulide, cetoprofeno também devem ser interrompidos por pelo menos três dias antes da biópsia. **Medicações anticoagulantes como Marevan ou Warfarin não podem ser suspensas sem o acompanhamento do médico.**

Caso o paciente seja portador de prótese cardíaca, como válvulas mecânicas ou biológicas, ou próteses ortopédicas, como próteses de fêmur ou joelho, por exemplo, deverá informar esse fato ao médico, no momento da internação.

Após a **BIÓPSIA DE PRÓSTATA** poderá aparecer sangue na urina, nas fezes ou no esperma. Estes sangramentos em geral são de pequena quantidade e normalmente desaparecem em alguns dias. **A febre, calafrios, fraqueza, dores musculares e para urinar podem indicar uma infecção e são sinais para retornar ao serviço para uma avaliação e possível administração de antibióticos endovenosos.** O uso de antibiótico iniciado na véspera do exame e continuado após 4 dias da realização da biópsia, deve ser rigorosamente tomado, sem parar, seguindo a orientação de seu médico ou do nosso serviço. **Os antibióticos não devem ser suspensos sem avisar o médico responsável.** Caso o paciente não consiga urinar, e apresente a bexiga cheia e dolorosa, não deve-se passar a sonda pela uretra, ou pelo canal da urina, sem uma avaliação do seu médico. A passagem de sonda pelo canal da urina em pacientes com infecção na próstata, pode espalhar essa infecção para todo o organismo, causando um grave problema, a infecção generalizada ou sepse, uma complicação que pode levar ao risco de morte.

Qualquer outra dúvida pergunte ao médico que irá realizar o procedimento. Após ler atentamente este termo, preencha este formulário de autorização, assine-o e entregue-o ao médico que realizará o exame. **O paciente poderá entrar em contato com o Hospital Estadual de Américo Brasiliense através do telefone: (16) 3393 7800 em caso de dúvidas ou suspeita de complicações, ou ainda poderá retornar diretamente a esse hospital para atendimento se achar necessário, sem passar pelo posto de saúde. Uma equipe médica está sempre de plantão e entrará em contato com os médicos urologistas responsáveis pelo estudo e pelas biópsias de próstata: Antônio Antunes Rodrigues Júnior, Luis Carlos Hamburg Júnior, Luiz Mário Gentil Neto.**

AUTORIZAÇÃO

Eu, _____, portador do RG _____, declaro que li e entendi as informações a respeito do exame acima citado, tomando conhecimento do seu objetivo, dos riscos e benefícios, assim como das orientações antes e após seu término, tive oportunidade de esclarecer dúvidas e concordo com a sua realização e uso posterior das informações de meu caso para estudos científicos.

Exame autorizado: **Biópsia de Próstata**

Assinatura do paciente ou responsável:

Testemunha: _____

RG _____

Local: _____ **Data** ____/____/____