

Este exemplar corresponde a versão final da Dissertação de Mestrado apresentada pelo médico Ubirajara Ferreira, entregue à Faculdade de Ciências Médicas desta Universidade na data de 19 de Fevereiro de 1988.

UBIRAJARA FERREIRA

Campinas, 19 de Fevereiro de 1988

Nelson Rodrigues Netto

PROF. DR. Nelson Rodrigues Netto
= Orientador =

VALOR DO TOQUE RETAL NA DETECÇÃO DO CARCINOMA
DA PRÓSTATA

Trabalho apresentado para conclusão do Curso de Mestrado pelo Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Campinas

1988

BIBLIOTECA CENTRAL

Aos meus pais MARIA e WALDEMAR,
e à minha esposa ELISABETH.

O professor é aquele capaz de entender
os que não sabem explicar, e explicar
a todos aqueles que não sabem entender.

Laurence J. Peter

ÍNDICE

1. Resumo	02
2. Introdução	04
2.1 - Objetivos	06
3. Casuística e Método.	08
3.1 - Próstata pouco suspeita	09
3.2 - Próstata muito suspeita	09
4. Resultados	12
4.1 - Valor preditivo positivo do toque retal para câncer da próstata	12
4.2 - Idade	12
4.3 - Queixa principal dos pacientes	13
4.4 - Repetição da BTR.	14
4.5 - Complicações da BTR	14
5. Discussão.	23
6. Conclusões	31
7. Referências Bibliográficas	33

R E S U M O

Com o intuito de quantificar o valor do toque retal no diagnóstico das neoplasias malignas prostáticas, submetemos 125 pacientes portadores de próstata com características palpatórias suspeitas de câncer, com idade variando de 47 a 90 anos, a 137 biópsias transretais da glândula prostática (BTR).

Analisamos ainda, os índices de positividade para câncer à BTR de acordo com as faixas etárias, com a queixa principal e com os estadiamentos clínicos ao toque retal.

Concluimos que: 1) O valor preditivo positivo do toque retal suspeito de câncer foi de 39,2%; 2) O índice de positividade nos pacientes com próstata muito suspeita (Estádio C, 53,5%) foi significativamente maior do que nos pacientes com próstata pouco suspeita (Estádio B, 27,5%) ; 3) A incidência de câncer prostático foi maior nos indivíduos com idade acima de 80 anos e nos que não apresentavam prostatismo como queixa principal.

I N T R O D U Ç Ã O

O carcinoma da próstata é o tumor maligno mais comum do trato urogenital na espécie humana (Klosterhalfen et alli, 1982), e o segundo em frequência no homem depois do câncer de pulmão. (Silverberg e Lubera, 1983)

Ao redor de 10% dos homens submetidos à prostatectomia, por presumível tumor benigno, apresentam carcinoma ao exame histológico. (Bauer et alli, 1960; Denton et alli 1965)

A incidência da neoplasia maligna da próstata aumenta progressivamente em indivíduos acima de 50 anos. Aproximadamente 66% dos homens autopsiados acima de 80 anos e, provavelmente todos acima de 90 anos, apresentam carcinoma da próstata. (Sheldon et alli, 1980; Whitmore, 1956)

Dada à elevada incidência, o diagnóstico do tumor maligno da próstata representa um problema fundamental em urologia. Até o presente, não existe teste laboratorial efetivo para o diagnóstico precoce da neoplasia maligna da glândula prostática. (Watson e Tang, 1980; Catalona e Menon, 1981) Apesar da descoberta de vários marcadores tumorais, o toque retal é ainda o método mais sensível para detectar carcinoma prostático localizado. (Guinan et alli, 1980)

A próstata do adulto normal é, aproximadamente, do tamanho de uma castanha. Apresenta consistência similar à da ponta do nariz, ou seja, fibroelástica, sendo facilmente delimitável e móvel à palpação. Quando o toque retal é suspeito, a próstata caracteriza-se por apresentar consistência endurecida, local ou difusa. Os limites da glândula não são individualizados e há perda da mobilidade normal.

Em algumas ocasiões é impossível, pela palpação, diferenciar entre carcinoma e processos benignos que le-

vam ao endurecimento do órgão, como hiperplasia associada à prostatite, cálculo prostático, tuberculose, infarto prostático, etc... A própria glândula prostática histologicamente normal pode simular à palpação, carcinoma. (Jewett, 1956)

Em vista das graves sequelas que podem advir do tratamento do câncer prostático, ou seja, impotência pós-orquiectomia, ginecomastia e fenômenos tromboembólicos durante a hormonioterapia prolongada, e incontinência urinária secundária à prostatectomia radical, o diagnóstico de certeza nesta doença é imperativo.

A biópsia da próstata é fundamental no diagnóstico, podendo ser realizada pelas vias transuretral, perineal ou transretal. As vias perineal e transretal são preferidas, uma vez que em 85 - 95% das vezes o carcinoma começa na periferia da glândula, perto da cápsula, na parte posterior dos lobos laterais. (Andrews, 1949; Baron e Angrist, 1941; Butler et alli, 1949; Edwards et alli, 1953; Franks, 1954; Moore, 1935; Rich, 1935; Strahan, 1963; Visentini, 1978) A biópsia prostática por estas duas vias é utilizada em larga escala pela simplicidade, inocuidade e por representar o método diagnóstico mais seguro e menos sujeito a erros. (Visentini, 1978)

Devido à baixa incidência de carcinoma detectado, não se justifica a biópsia da glândula prostática em pacientes cujas próstatas não tenham características palpatórias suspeitas (Catalona, 1980; Kaufman e Shultz, 1962; Spring e Alden, 1954)

Nos casos infrequentes em que o câncer inicia na porção anterior ou periuretral da glândula prostática, a biópsia por via transuretral deverá ser a técnica de escolha

(Ende, 1963; Hinman Jr. e Hinman, 1949).

A biópsia transretal da próstata foi descrita pela primeira vez por Astraldi em 1937. Grabstald e Elliot em 1953 confirmaram a eficácia e simplicidade do método.

Utilizamos a via transretal para obtenção de fragmentos de próstatas suspeitas, por apresentar maior acuracidade em relação à via transperineal. (Barnes e Ninnan, 1972; Bissada et alli, 1977; Fortunoff, 1962; Kaufman e Shutz, 1962; Ostroff et alli, 1975; Zincke et alli, 1973)

Por intermédio da biópsia transretal, o presente estudo tem como objetivos:

1. Determinar o valor preditivo positivo do toque prostático na detecção do carcinoma da próstata.
2. Comparar a incidência de carcinoma nos pacientes portadores de toque retal muito suspeito com os pacientes portadores de toque retal pouco suspeito de neoplasia maligna.
3. Correlacionar a incidência de carcinoma da próstata com as faixas etárias e com a queixa principal dos pacientes portadores de toque prostático suspeito de câncer.

C A S U Í S T I C A
E
M É T O D O

A presente série é composta de 125 pacientes, com idade variando de 47 a 90 anos, mediana de 68 anos, submetidos a biópsia transretal da próstata (BTR) no Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas, no período de janeiro de 1981 a dezembro de 1985. A biópsia foi indicada na suspeita de carcinoma da próstata ao toque retal, caracterizada pela consistência endurecida do órgão, local ou difusa, pela não individualização de seus limites e pela perda da mobilidade normal.

Todas as biópsias foram realizadas por médicos residentes da Disciplina de Urologia, e todos os diagnósticos resultantes da análise dos fragmentos foram dados pelo mesmo patologista.

Primeiramente, colocou-se o paciente em posição de litotomia, efetuando-se, então, a limpeza do períneo e genitais com solução antisséptica.

Pelo toque retal foi selecionado o local adequado à biópsia, devido à presença de alterações estruturais da glândula prostática.

Com o intuito de anestésiar os locais a serem biopsiados, administrou-se por via transretal 2,5ml de xilocaína a 2% sem adrenalina na porção posterior dos lobos laterais, por intermédio de agulha de raquianestesia nº 8.

A agulha de Vim-Silverman modificada por Franklin foi utilizada em todos os pacientes e, em média, dois fragmentos foram obtidos de cada lobo da próstata.

Nenhum paciente foi submetido a aplicação prévia de solução antisséptica na ampola retal, porém todos receberam medicação quimioterápica após a biópsia.

Considerou-se biópsia positiva quando o diagnóstico do exame histopatológico dos fragmentos obtidos

foi carcinoma da próstata, e biópsia negativa quando o diagnóstico histopatológico não foi carcinoma da próstata.

Por intermédio do toque retal realizado antes da biópsia, os indivíduos foram classificados nos seguintes estádios, segundo Catalona-Scott, 1978:

1. PRÓSTATA POUCO SUSPEITA.

Estádio B - O estágio B é representado por tumores confinados à próstata, e clinicamente evidentes ao exame digital.

Estádio B₁ - Nódulo endurecido menor que um dos lobos da próstata.

Estádio B₂ - Nódulo ou nódulos endurecidos envolvendo os dois lobos prostáticos.

2. PRÓSTATA MUITO SUSPEITA.

Estádio C - No estágio C encontram-se os tumores que clinicamente ultrapassaram a cápsula prostática, porém ainda não ocorreram metástases. A glândula apresenta-se totalmente endurecida, imóvel e não delimitável.

Entende-se por prostatismo o conjunto de sintomas resultantes da obstrução parcial do trato urinário baixo. Tais sintomas são: hesitância, intermitência e diminuição da força e do calibre do jato miccional. Por outro lado, a retenção urinária representa a parada repentina da eliminação de urina secundária à obstrução total do trato u-

rinário baixo.

Dentre os pacientes estudados, 60 apresentaram seguimento adequado permitindo análise das possíveis complicações da BTR. Não foram incluídos no estudo os doentes portadores de infecção urinária prévia, valvulopatia de origem reumática ou, aqueles que receberam medicação antimicrobiana até duas semanas antes da BTR.

Destes pacientes, tomaram-se amostras de urina para cultura seis horas antes e no 3º dia após a BTR. Amostras de sangue foram colhidas dos pacientes que apresentaram febre após a biópsia, para realização de hemocultura.

Para a análise estatística foram utilizados o método do X^2 , o teste U Mann-Withney para populações não correlatas e o valor preditivo positivo.

R E S U L T A D O S

1. VALOR PREDITIVO POSITIVO DO TOQUE RETAL PARA CÂNCER DA PRÓSTATA.

Dos 125 pacientes submetidos à biópsia trans-retal, 49(39,2%) apresentaram carcinoma ao exame histopatológico dos fragmentos obtidos.

Dos pacientes que apresentaram como resultado outros diagnósticos à BTR que não carcinoma prostático, 57 (45,6%) tinham exame histopatológico normal, 9 casos (7,2%) prostatite crônica, 3 casos (2,4%) hiperplasia nodular estromatosa, 3 casos (2,4%) metaplasia do tipo epitélio de transição, 3 casos (2,4%) cálculo intraprostático e em 1 caso (0,8%) havia presença de lesões atípicas (Tabela 1).

Os índices de positividade da biópsia relacionados ao estadiamento estabelecido pelo toque retal, podem ser verificados na tabela 2.

Observou-se que o índice de carcinoma da próstata nos pacientes portadores de toque retal muito suspeito (estádio C, 53,5%) foi significativamente maior do que nos pacientes portadores de toque retal pouco suspeito (estádio B, 27,5%), $p < 0,01$.

Não houve diferença estatisticamente significativa entre a positividade da BTR nos pacientes portadores de estágio B₁ (26,5%) e a positividade da BTR nos pacientes portadores de estágio B₂ (30%), ao toque retal, $p > 0,1$.

2. IDADE

Ao comparar-se a idade mediana dos pacientes portadores de próstata suspeita ao exame digital com BTR negativa (67 anos) e aqueles com BTR positiva (70 anos) verificou-se que não houve diferença estatisticamente significan-

te, $z = 2.464$.

A distribuição etária dos pacientes portadores de toque retal suspeito e a respectiva prevalência de câncer da próstata, detectado através da BTR, estão assinalados na figura 1.

Foram biopsiados 24 pacientes cujas idades variaram entre 40 e 59 anos, sendo que 6 (25%) apresentaram câncer ao exame histopatológico dos fragmentos obtidos.

Noventa pacientes apresentaram idades variando entre 60 e 79 anos, e destes, 35 (38,8%) eram portadores de neoplasia maligna da próstata.

Finalmente, 11 pacientes tinham idade superior a 80 anos, 7(63,6%) com positividade para carcinoma de neoplasia maligna da próstata.

Apesar da confirmação estatística do aumento do índice de positividade para neoplasia maligna da próstata em indivíduos acima de 60 anos, tal crescimento, entretanto, foi marcante nos pacientes acima de 80 anos, $p < 0,9$ (Figura 1).

3. QUEIXA PRINCIPAL DOS PACIENTES.

Noventa e sete pacientes apresentaram sintomas de prostatismo como queixa principal. Destes, 30(30,9%) eram portadores de neoplasia maligna da próstata. Dos 28 pacientes restantes que apresentavam outros tipos de queixa principal, 19(67,8%) tinham carcinoma prostático confirmado. Tal diferença mostrou-se significativa através do estudo estatístico, $p = 4,22 \times 10^{-4}$ (Tabela 3).

Dos indivíduos que apresentavam outras queixas principal que não o prostatismo, 16 eram portadores de retenção urinária, sendo que 11 (68,7%) tinham carcinoma

confirmado, oito casos com dor óssea, dos quais 5(62,5%) com neoplasia maligna, 3 hematúria a esclarecer, 2 deles (66,6%) com câncer e 1 caso encaminhado por apresentar adenocarcinoma extra-prostático de origem a esclarecer. A respectiva BTR mostrou-se positiva (Tabela 4).

4. REPETIÇÃO DA BTR

Em 11 doentes (8,8%) a BTR foi refeita devido à presença de material insuficiente, ocasionando dúvida diagnóstica, ou então, à obtenção de material inadequado, como fragmentos de reto e bexiga. Destes, 10 foram submetidos a duas biópsias e 1 a três biópsias.

Nos pacientes submetidos a mais de uma BTR, confirmou-se o diagnóstico de adenocarcinoma em 3 casos que inicialmente não haviam sido diagnosticados como neoplasia maligna.

5. COMPLICAÇÕES DA BTR

Complicações foram observadas em 32 (53,3%) dos 60 pacientes avaliados. Febre foi a mais frequente, em 12 pacientes (20%). A temperatura mais alta encontrada foi de 39,5°C. Tal sintoma cedeu facilmente com medicação anti-térmica.

Hematúria foi verificada em 8 casos (13,5%), provavelmente conseqüente a perfuração da bexiga ou da uretra prostática durante a obtenção do fragmento prostático com agulha.

Infecção urinária foi observada em 7 casos (11,6%), todos por E. coli. O tratamento quimioterápico estabelecido rotineiramente obteve bons resultados em todos os pacientes.

Hemorragia retal ocorreu em 4 indivíduos(6,6%),

cedendo espontaneamente.

Por fim, houve 1 caso (1,6%) de retenção urinária, havendo necessidade de sonda uretral de demora por dois dias e medicação antiinflamatória (Tabela 5).

Todos os pacientes submetidos à hemocultura não apresentaram crescimento de germes patogênicos.

TABELA 1

DIAGNÓSTICO	Nº	PORCENTAGEM
Próstata Normal	57	45,6
Ca. de Próstata	49	39,2
Prostatite Crônica	3	7,2
Hiperp. Nod. Estromatosa	3	2,4
Metapl. Epit. de Transição	3	2,4
Cálculo Intraprostático	3	2,4
Lesões Atípicas	1	0,8
TOTAL	125	100,0

Achados histopatológicos em 125 pacientes submetidos a BTR por apresentarem toque prostático suspeito de câncer.

TABELA 2

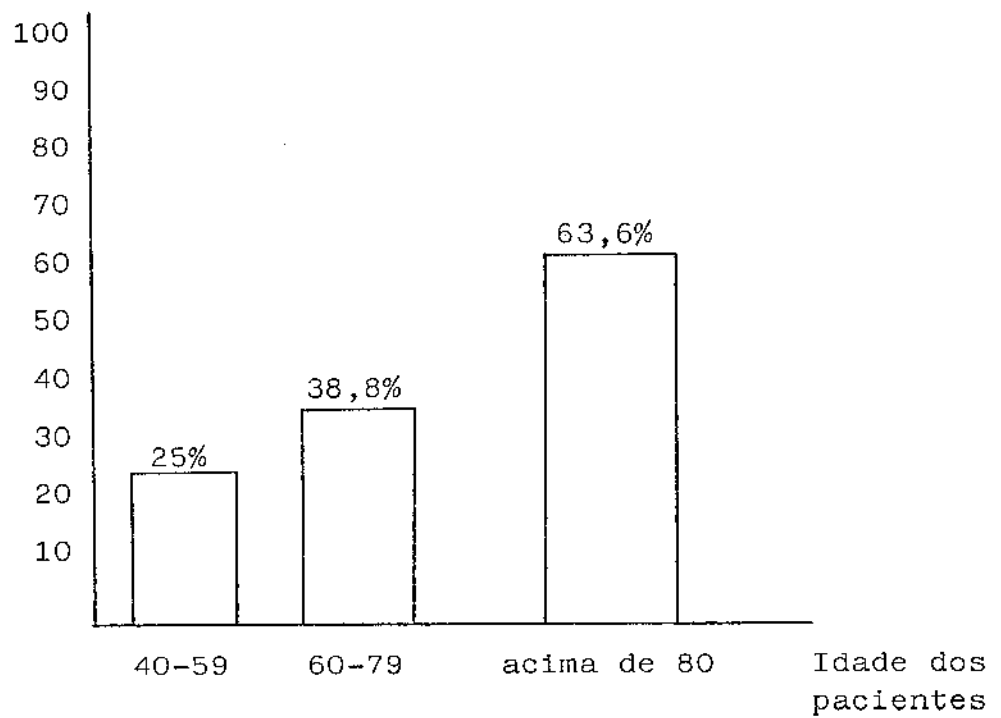
ESTÁDIOS		PACIENTES BIOPSIADOS	BIÓPSIAS POSITIVAS	PORCENTAGEM POSITIVIDADE
B	B ₁	49	13	26,5
	B ₂	20	6	30,0
	TOTAL	69	19	27,5
C		56	30	53,5

Porcentagem de positividade da BTR de acordo com o estadiamento do câncer prostático ao toque retal.

$$\chi^2 = 8,86 \quad GL = 2 \quad p = 0,01$$

FIGURA 1

Porcentagem



Prevalência de câncer da próstata, detectado através da BTR, em pacientes portadores de toque retal suspeito, segundo o grupo etário, Campinas, SP, Brasil.

$$\chi^2 = 4,79$$

$$GL = 2$$

$$p = 0,09$$

TABELA 3

QUEIXA PRINCIPAL	PACIENTES BIOPSIADOS	BIÓPSIAS POSITIVAS	PORCENTAGEM POSITIVIDADE
Prostatismo	97	30	30,9
Outras	28	19	67,8

Porcentagem de positividade à BTR de acordo com a queixa principal dos pacientes com toque retal suspeito de câncer.

$$\chi^2 \text{ (Yates)} = 12,433 \quad p = 4,22 \times 10^{-4}$$

TABELA

4

OUTROS TIPOS DE QUEIXA PRINCIPAL	PACIENTES BIOPSIADOS	BIÓPSIAS POSITIVAS	PORCENTAGEM POSITIVIDADE
Retenção Urinária	16	11	68,7
Dor Óssea	8	5	62,5
Restante	4	3	75
TOTAL	28	19	

Número de BTR positivas de acordo com os diferentes tipos de queixa principal, exceto prostatismo.

TABELA 5

COMPLICAÇÕES	Nº DE COMPLICAÇÕES N = 60	PORCENTAGEM
Febre	12	20
Hematúria	8	13,5
Infecção Urinária	7	11,6
Hemorragia Retal	4	6,6
Retenção Urinária	1	1,6
TOTAL	32	53,3

Porcentagem dos diversos tipos de complicações pós BTR em 60 pacientes estudados.

D I S C U S S Ã O

A grande maioria dos carcinomas da próstata desenvolve-se na parte posterior da glândula, sendo portanto, palpável por via retal. O toque retal é o melhor e mais barato método de triagem para a detecção das neoplasias malignas da próstata. (Guinan et alli, 1980)

Com intuito de quantificar o valor do toque retal, principalmente com relação à faixa etária, à queixa principal e ao estadiamento clínico B₁, B₂ e C, submetemos 125 pacientes com suspeita de carcinoma prostático, a 137 biópsias transretais do órgão.

O único método para determinar a verdadeira acuracidade da biópsia seria a retirada e análise da próstata inteira, todavia, isto não é praticável em todos os pacientes que apresentam biópsia negativa.

Dados de literatura mostram uma acuracidade da BTR de mais de 90%, confirmada através da análise histopatológica do tecido prostático obtido por ressecção transuretral, prostatectomia aberta ou autópsia. (Bissada et alli, 1977)

Apoiados neste dados, consideramos que a possibilidade de erro em nossas conclusões é relativamente baixa. O índice global de positividade da BTR, ou seja, o valor preditivo positivo do toque retal foi de 39,2%. Tal resultado está de acordo com os dados de literatura que mostram uma variabilidade de 28 a 55%. (Bissada et alli, 1977; Campos Freire, 1974; Chodak e Schoenberg, 1984; Lent e Meyer, 1978; Ostroff et alli, 1975; Zincke et alli, 1973)

Dos pacientes que não apresentavam diagnóstico de neoplasia maligna ao exame histopatológico, a grande maioria (45,6%) mostrava parênquima prostático histologica-

mente normal. Constatamos uma notável diferença comparando o percentual de casos histologicamente normais encontrados nos estudos de Campos Freire et alli, 1974, 2,44% e de Jewett, 1956, 2,36%, com os encontrados no presente estudo. Acreditamos que isto se deva aos critérios estabelecidos para o diagnóstico de hiperplasia nodular da próstata, diagnóstico este muito frequente nos trabalhos citados. A presença de hiperplasia nodular prostática somente deve ser citada quando se observa a configuração do nódulo, quer estromato-glandular, quer estromatoso. Alterações de epitélio de revestimento não são suficientes para este diagnóstico, por serem dependentes do estado funcional da glândula. Além do mais, a BTR atinge fundamentalmente o lobo prostático posterior, lobo este que não é sede de hiperplasia nodular. Por estas razões, supomos que muitos casos de próstata sem particularidades à análise histopatológica dos fragmentos obtidos pela BTR tenham sido catalogados como hiperplasia nodular, nos trabalhos dos autores citados. (Billis, 1986)

Várias são as entidades que simulam neoplasia maligna da próstata, por evoluírem com endurecimento da glândula. As mais encontradas são hiperplasia nodular da próstata, prostatite crônica, cálculo prostático, metaplasia escamosa, tuberculose, goma sífilítica, infarto e tecido prostático normal. (Andersson et alli, 1967; Campos Freire et alli, 1974; Jewett, 1956; Kelalis e Moghaddam, 1967; Zincke et alli, 1973)

As causas benignas de endurecimento prostático encontradas no nosso estudo foram: prostatite crônica (7,2%), hiperplasia nodular estromatosa (2,4%), metaplasia do tipo epitélio de transição (2,4%), calculose prostática

(2,4%), lesões atípicas (0,8%).

Observamos maior índice de carcinoma nos pacientes com próstata muito suspeita (estádio C, 53,5%) quando comparado com a positividade à BTR em pacientes com próstata pouco suspeita (estádio B, 27,5%). Quanto a este achado, existe controvérsia na literatura, pois Bissada et alli, 1977, encontraram resultados semelhantes aos nossos, ou seja, 75% de positividade à BTR em pacientes com achados altamente suspeitos de neoplasia maligna ao toque prostático e 22% de positividade em pacientes portadores de próstata com características não fortemente alteradas. Já Campos Freire et alli, 1974, não obtiveram índices diferentes de positividade à BTR de pacientes com próstata totalmente endurecida, (26,4%) daqueles que apresentavam apenas um nódulo suspeito ao toque retal, (28,5%).

Parece existir lógica nos resultados encontrados no presente estudo e nos achados de Bissada et alli, 1977, pois sabe-se que doenças não malignas podem levar ao endurecimento da glândula, mas o fazem geralmente em porções mais localizadas do estroma, sendo assim, os nódulos ou áreas endurecidas do parênquima glandular são frequentemente de causa benigna, porém, o endurecimento generalizado, com perda da mobilidade normal da próstata ao toque retal, frequentemente é de causa maligna. (Bissada et alli, 1977):

Não se verificou diferença estatisticamente significativa na mediana das idades dos pacientes com BTR positiva daqueles com BTR negativa. Por outro lado, a porcentagem de positividade foi progressivamente maior nos pacientes de faixas etárias mais elevadas, tanto que 63,6% dos indivíduos com idade superior a 80 anos apresentaram biópsia

positiva, enquanto indivíduos da faixa etária entre 40 a 59 anos só 25% de positividade. Tal achado é corroborado pelo estudo de Peck, 1960, que encontrou índice de 10% de positividade para neoplasia maligna da próstata nos indivíduos com exame retal suspeito na faixa etária entre 40 e 59 anos e, 55,5% nos indivíduos com idade superior a 80 anos.

Andersson et alli, 1967, chegaram também a resultados semelhantes, ao observar que, enquanto ao redor de 33% dos pacientes entre 40 e 59 anos apresentaram BTR positiva, 60% dos pacientes acima dos 70 anos com toque retal suspeito tinham carcinoma prostático.

O presente estudo vem confirmar que à medida que a idade avança a partir da 5ª década, a probabilidade de um indivíduo ser portador de carcinoma em presença de próstata com características suspeita ao toque retal é progressivamente maior, tornando-se particularmente alta nos homens acima de 80 anos.

Neste estudo, considerou-se queixa principal o motivo pelo qual o paciente procurou o nosso serviço. É de largo conhecimento que quase a totalidade dos indivíduos com patologia prostática cursa com algum grau de prostatismo. Porém, não nos interessou analisar o quadro clínico dos pacientes como um todo, e sim, a razão fundamental que os levou a procurar atendimento médico. A grande maioria dos pacientes apresentou como queixa principal na história clínica, sintomas de prostatismo, contudo, o índice de positividade à BTR foi mais que o dobro no grupo de pacientes que tinham outras queixas principais (30,9% e 67,8%, respectivamente).

O fato do paciente com próstata suspeita a-

presentar queixa principal de prostatismo denota ser portador, provavelmente, de patologia prostática de crescimento lento, benigna portanto. Evidentemente, é difícil caracterizar a evolução sintomatológica do câncer prostático, porém, ficou demonstrado que os pacientes portadores de toque retal suspeito com queixa principal de retenção urinária, hematúria a esclarecer ou dores ósseas, sintomas que denotam crescimento rápido e acometimento de órgãos vizinhos ou distantes, apresentam maior risco de serem portadores de neoplasia maligna da próstata.

Apesar da intensa investigação, não foram encontrados, na literatura, estudos com os quais pudéssemos comparar nossos achados no tocante à queixa principal dos pacientes submetidos à BTR.

Em 8,8% dos pacientes houve necessidade de novas biópsias. Tal índice de assemelha aos achados de Bissada et alli, 1977, que repetiu a BTR em 10,7% dos pacientes por eles estudados, e de Kaufman e Schutz, 1962, com 8,8% de repetição da BTR.

Nova biópsia deve ser indicada quando se obtém material insuficiente ou inadequado, como fragmentos de reto, bexiga, uretra, etc...

Eventualmente, quando se está diante de um caso altamente suspeito e o resultado da BTR é negativo para neoplasia maligna, deve-se repetir o exame, pois talvez não tenha sido alcançado o local desejado.

Ostroff et alli, 1975, repetiram a BTR em 9 de uma série de 83 pacientes com toque retal altamente suspeito para neoplasia maligna da próstata. Dois deles apre-

sentavam suspeita de metástase óssea, porém, confirmou-se posteriormente doença de Paget e as biópsias vieram novamente negativas; os sete restantes tinham níveis de fosfatase ácida prostática aumentados no sangue, e em três deles a nova BTR mostrou positividade para carcinoma prostático.

As complicações advindas da BTR já foram objeto de estudo por nós anteriormente realizado. (Ferreira et allí, 1985)

Apesar de parecer alto o índice de 53,3% de complicações secundárias à BTR, deve-se atentar ao fato de não ter ocorrido qualquer complicação grave. Não foi necessária internação de nenhum paciente, havendo reversão completa de todos os sinais e sintomas com tratamento conservador.

Diversos autores estudaram com detalhes as complicações causadas pela BTR. Os índices encontrados são muito variáveis, oscilando de 3,5 a 73,3%. (Bissada et allí, 1977; Bonatti et allí, 1983; Campos Freire et allí, 1974; Eaton, 1981; Fortunoff, 1962; Ostroff et allí, 1975; Thompson et allí, 1980)

Indubitavelmente, existe certo índice de morbidade associado à BTR da próstata, porém, tanto no presente estudo como em outros, verificou-se baixíssimo ou nulo índice de internação hospitalar.

Eaton, 1981, instituiu tratamento hospitalar em apenas 6% dos pacientes que apresentaram complicações advindas da BTR, e recomenda que tal procedimento deva ser feito ambulatorialmente, ponto de vista com o qual estamos totalmente de acordo.

A implantação tumoral é um dos perigos em po-

tencial existentes em qualquer tipo de biópsia da próstata. Porém, tal complicação é extremamente rara nas biópsias por agulha, apesar que alguns casos de implantação tumoral secundária a biópsia transperineal já foram descritos.(Rhind, 1980)

C O N C L U S Õ E S

A análise dos resultados obtidos em 125 pacientes submetidos a 137 BTR por apresentarem suspeita de carcinoma prostático ao toque retal permite concluir:

1. O valor preditivo positivo do toque prostático na detecção de neoplasia maligna foi de 39,2%.

2. O índice de carcinoma da próstata nos pacientes portadores de toque retal muito suspeito (Estádio C 53,5%) foi significativamente maior do que nos pacientes portadores de toque retal pouco suspeito (Estádio B, 27,5%).

3. O índice de câncer prostático nos pacientes portadores de toque retal suspeito foi significativamente maior nos indivíduos com idade acima de 80 anos e nos que não apresentaram prostatismo como queixa principal.

REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS (*)

01. ANDERSSON L., JONSSON G., BRUNK U.: Puncture biopsy of the prostate in the diagnosis of prostatic cancer. Scand. J. Urol. Nefrol. 1: 227, 1967
02. ANDREWS G.S.: Latent carcinoma of the prostate. J. Clin. Pathol. 2: 197, 1949
03. ASTRALDI A.: Diagnosis of cancer of the prostate; Biopsy by rectal route. Urol. Cut. Rev. 41: 421, 1937
04. BARNES R.W., NINAN C.A.: Carcinoma of the prostate: Biopsy and conservative therapy. J. Urol. 108: 897, 1972
05. BARON E., NAGRIST A.: Incidence of occult adenocarcinoma of the prostate after fifty years of age. Arch. Pathol. 32: 787, 1941
06. BAUER W.C., Mc GAVRAN M.H., CARLIN M.R.: Unsuspected carcinoma of the prostate in suprapubic prostatectomy specimens: A clinicopathological study of 55 consecutive cases. Cancer 13: 370, 1960
07. BILLIS A.: Tumores da próstata. In: Rodrigues Netto Jr.N. Urologia, Ed. Roca, 1986, p.382
08. BISSADA N.K, ROUNTREE G.A., SULIEMAN J.S.: Factors affecting accuracy and morbidity in transrectal biopsy of prostate. Surg. Gynecol. Obstet. 145: 869, 1977
09. BONATTI P.L., D'ADDESSI A., CASTRUCCI G., CARACCILOLO F., DESTITO A., ALCINI E.: La professionali antibiotica nell'agobiopsia prostatica transrettale. Minerva Urol. Nefrol. 35: 205, 1983

10. BUTLER J., BRAUNSTEIN H., FREIMAN D.G., GALL E.A.: Incidence, distribution and enzymatic activity of carcinoma of the prostate gland.
Arch. Pathol. 68: 243, 1959
11. CAMPOS FREIRE G.F^o, GIRON A.M., CAMPOS FREIRE J.G.:
Biopsia transretal da próstata.
Rev. Paul. Med. 84: 24, 1974
12. CATALONA W.J.: Yield from routine prostatic needle biopsy in patients more than 50 years old referred for urologic evaluation a preliminary report.
J. Urol. 124: 844, 1980
13. CATALONA W.J., MENON M.: New screening and diagnostic tests for prostate cancer and immunologic assesment.
Urology 17: 61, 1981
14. CATALONA W.J., SCOTT W.W.: Carcinoma of the prostate: a review.
J. Urol. 119: 1, 1978
15. CHODAK G.W., SCHOENBERG H.W.: Early detection of prostate cancer by routine screening.
JAMA 252: 3261, 1984
16. DENTON S.E., CHOY S.H., VALK W.L.: Occult prostatic carcinoma diagnosed by the step section technique of the surgical specimen.
J. Urol. 93: 296, 1965
17. EATON A.C.: The safety of transrectal biopsy of the prostate as an out patient investigation.
Brit. J. Urol. 53: 144, 1981
18. EDWARDS C.N., STEINST HORSSON E., NICHOLSON D.: Autopsy study of latent prostatic carcinoma.
Cancer 6: 531, 1953

19. ENDE N., WOODS L.P., SHELLEY H.S.: Carcinoma originating in ductus surrounding the prostatic urethra.
Am. J. Clin. Pathol. 40: 183, 1963
20. FERREIRA U., RODRIGUES NETTO N.JR., VILLAÇA C.J., PALMA P.C.R., JERSCHOV V.: Estudio comparativo del empleo local y sistémico del sulfametoxazol - trimetoprim en la biopsia de próstata transrectal.
Arch. Esp. Urol. 38: 301,1985
21. FLAURENT C.H.A., CLEGG H.A.: World medical periodicals
3^a Ed. London, World Medical Association, 1968
22. FORTUNOFF S.: Needle biopsy of the prostate; A review of 346 biopsies.
J. Urol. 87: 159,1962
23. FRANKS L.M.: Benign nodular hyperplasia of the prostate: a review.
Ann. R. Coll. Surg. Engl. 14: 92,1954
24. GRABSTALD H., ELLIOT J.L.: Transrectal biopsy of prostate.
JAMA 153: 563,1953
25. GUINAN P., BUSH I., ROY V., VIETH R., BHATTI R.: The accuracy of the rectal examination in the diagnosis of prostate carcinoma.
New Engl. J. Med. 303: 499,1980
26. HINMAN F.JR., HINMAN F.: Occult prostatic carcinoma diagnosed upon transurethral resection.
J. Urol. 62: 723,1949
27. JEWETT H.J.: Significance of the palpable prostatic nodule.
JAMA 10: 838,1956

28. KAUFMAN J.J., SCHUTZ J.I.: Needle biopsy of the prostate: a re-evaluation.
J. Urol. 87: 164, 1962
29. KELALIS P.P., MOGHADDAM A.: Prostatite granulomateuse simulant le cancer de la prostate.
J. Urol. (Paris) 73: 701, 1967
30. KLOSTERHALFEN H., ALTENAHN E., FRANKE H.D.: Das prostaticarzinom, pathologie, diagnostik, therapie.
Georg Thieme Verlag 1982, p. 73
31. LENT V., MEYER M.: Zur treffsicherheit der rektalen palpation bei der frueherkennung des prostatakrebses.
Dtsch. Med. Wochenschr. 103: 335, 1978
32. MOORE R.A.: The morphology of small prostatic carcinoma.
J. Urol. 33: 224, 1935
33. OSTROFF E.B., ALMARIO J., KRAMER H.: Transrectal needle method for biopsy of the prostate. review of 90 cases.
Am. Surg. 41: 659, 1959
34. PECK S.: Needle biopsy of prostate.
J. Urol. 83: 176, 1960
35. RICH A.R.: On the frequency of occurrence of occult carcinoma of the prostate.
J. Urol. 33: 215, 1935
36. RHIND J.R.: Prostatic biopsy.
Brit. Med. J. 281: 723, 1980
37. SILVERBERG E., LUBERA J.A.: A review of american cancer society estimates of cancer and deaths.
CA 33: 2, 1983

38. SHELDON C.A., WILLIAMS R.D., FRALEY E.E.: Incidental carcinoma of the prostate: A review of the literature and critical reappraisal of classification.
J. Urol. 124: 626, 1980
39. SPRING W.B., ALDEN M.W.: An evaluation of the needle biopsy in the diagnosis of prostatic carcinoma.
Can. Med. Assoc. J. 70: 179, 1954
40. STRAHAN R.W.: Carcinoma of the prostate: Incidence, origin, pathology.
J. Urol. 89: 875, 1953
41. THOMPSON P.M., TALBOT R.W., PACKHAM D.A., DULAKE C.: Transrectal biopsy of the prostate and bacteraemia.
Brit. J. Surg. 67: 127, 1980
42. VISENTINI E.: Cancro della prostata-valore e indicazioni della biopsia.
Minerva Urol. Nefrol. 30: 163, 1978
43. WATSON R.A., TANG D.B.: The predictive value of prostatic acid phosphatase as a screening teste for prostatic cancer.
New Engl. J. Med. 303: 497, 1980
44. WHITMORE W.F.Jr.: Hormone therapy in prostatic cancer.
Am. J. Med. 21: 697, 1956
45. ZINCKE H., CAMPBELL J.T., UTZ D;C., FARROW G.M., ANDERSON M.J.JR.: Confidence in the negative transrectal needle biopsy.
Surg. Gynecol. Obstet. 136: 78, 1973

(*) AS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS DO WORLD MEDICAL PERIODICALS (21).