



CASO DE ESTUDO DE HD-NBI



UROLOGIA

Supervisor: **Junichi Inokuchi, MD.**
Katsunori Tatsugami, MD.
Prof. Seiji Naito, MD.
Kyushu University, Japão

Prof. Jean de la Rosette, MD.
Academic Medical Centre, Países Baixos

Angelo Naselli, MD.
Prof. Paolo Puppo, MD.
Urologia Oncológica, Instituto Clínico Humanitas Mater Domini,
Castellanza, Varese, Itália

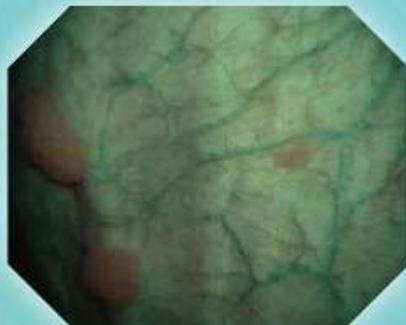


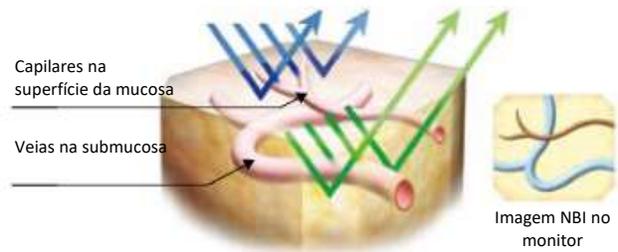
Imagem de banda estreita (*Narrow Band Imaging* - NBI)

NBI é uma tecnologia de aprimoramento ótico de imagem que aumenta a visibilidade de vasos e outros tecidos na superfície da mucosa. A iluminação de banda estreita, que é fortemente absorvida pela hemoglobina e penetra apenas na superfície dos tecidos, é ideal para realçar o contraste entre os dois. Como resultado, sob iluminação de banda estreita, os capilares na superfície da mucosa são exibidos em marrom no monitor e as veias na submucosa são exibidas em ciano.

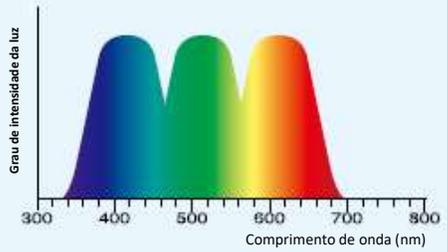
Imagem de luz branca



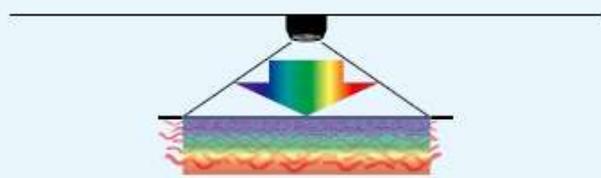
Imagem NBI



Luz branca convencional



A luz branca é composta por uma mistura de comprimentos de onda RGB iguais.

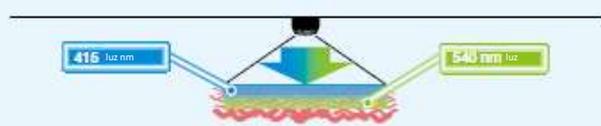


Os comprimentos curtos de onda têm características de penetração superficial, enquanto os comprimentos longos de onda penetram mais profundamente na mucosa.

NBI (imagem de banda estreita)



A luz de banda estreita é composta por duas bandas específicas que são altamente absorvidas pela hemoglobina.



Os comprimentos de onda curtos penetram apenas nas camadas superficiais da mucosa.
→ Absorvido por vasos capilares na camada superficial da mucosa.

Comprimentos de onda mais longos penetram mais profundamente em comparação com a luz de 415 nm.
→ Absorvido por vasos sanguíneos, como veias, que estão localizadas mais profundamente do que os vasos capilares na camada superficial da

AVISO AO ESPECTADOR:

O NBI não se destina a substituir a amostragem histopatológica como meio de diagnóstico.

ÍNDICE

Junichi Inokuchi, MD.
Katsunori Tatsugami, MD.
Prof. Seiji Naito, MD.

Kyushu University, Japão

Tumor séssil/Tumor peduncular papilar
Tumor peduncular papilar
Tumor séssil papilar
Mucosa ruborizada
Tumor séssil/Tumor peduncular papilar + rubor
Tumor séssil nodular
Rubor da parede direita
Mucosa velutinosa
Mucosa anormal
Focalização menor de vaso

P1–P9

Prof. Jean de la Rosette, MD.

Academic Medical Centre, Países Baixos

Tumores papilares múltiplos
Mucosa congestiva do trígono da bexiga
Lesão plana

P11–P14

Angelo Naselli, MD.
Prof. Paolo Puppo, MD.

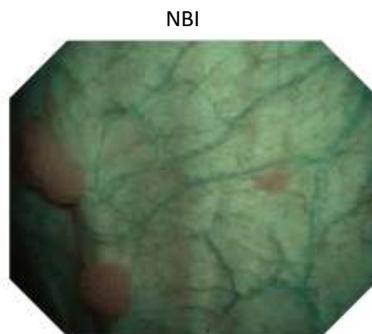
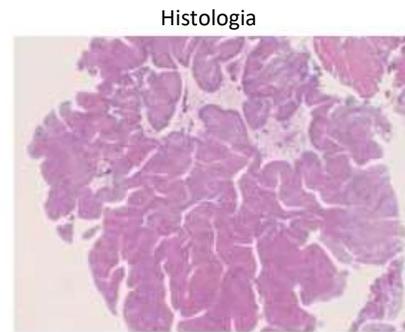
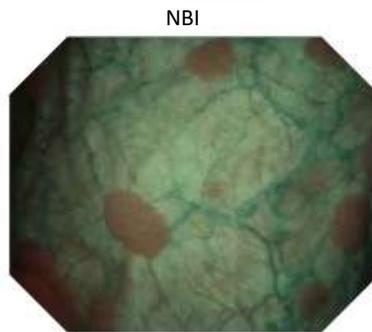
Urologia Oncológica, Instituto Clínico Humanitas
Mater Domini, Castellanza, Varese, Itália

Recidiva de câncer de bexiga
Lesão Plana
Tumor peduncular papilar
Tumor séssil papilar

P15–P19

Tumor séssil/Tumor peduncular papilar

80 anos, mulher

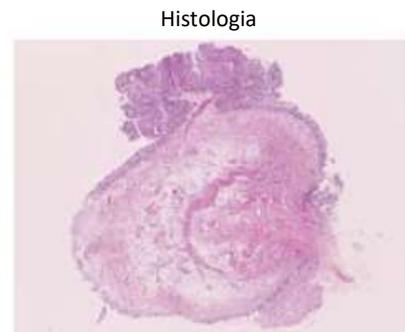
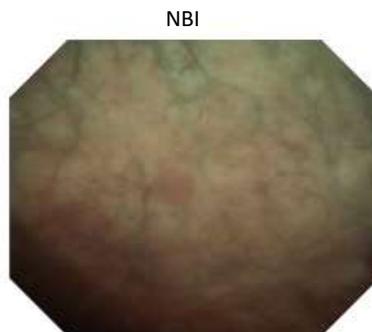


Comentários

Um pequeno tumor foi destacado pelo NBI, depois de ser suspeitado com a luz branca.

Tumor peduncular papilar

61 anos, homem



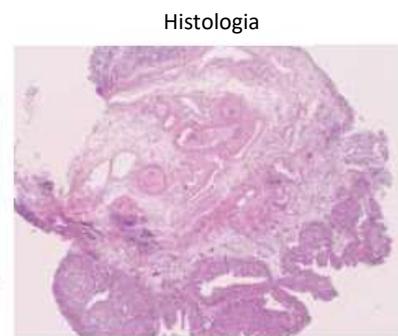
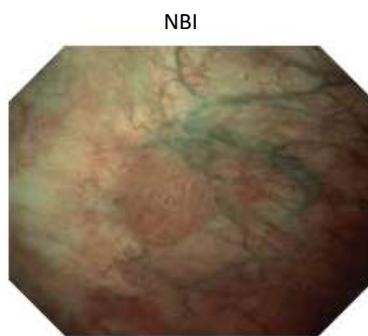
UC, pTa, baixo grau (G1>G2)

Comentários

O uso do NBI nos permite aprimorar a visualização da região marginal do tumor.

Tumor peduncular papilar

82 anos, homem



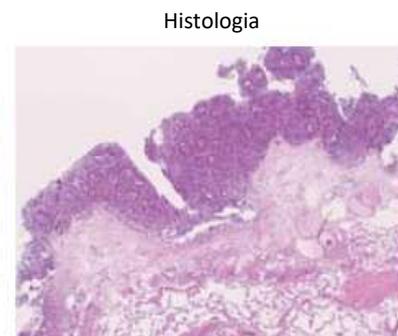
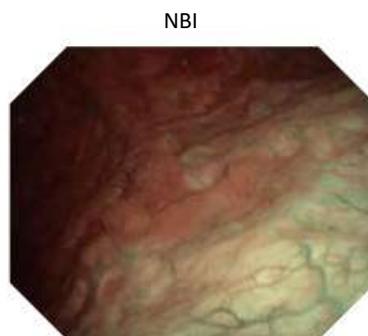
UC, pTa, baixo grau (G2)

Comentários

O uso do NBI nos permitiu visualizar uma região marginal de pequenos tumores que eram difíceis de visualizar com a luz branca.

Tumor séssil papilar

82 anos, mulher

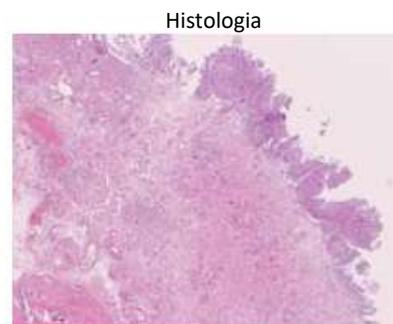
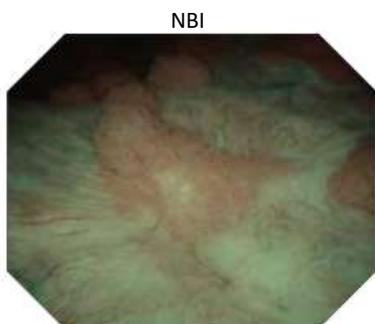


UC, pTa, alto grau

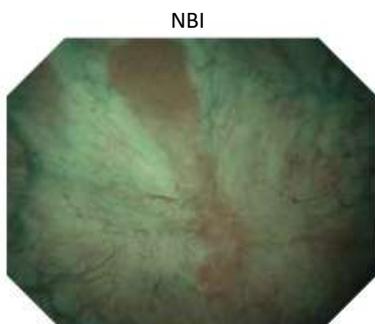
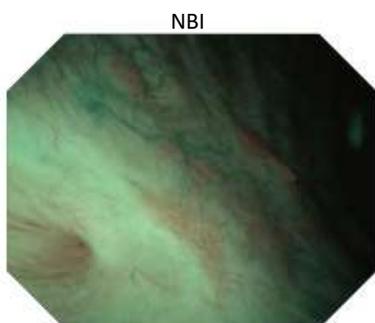
Comentários

O uso do NBI nos permitiu aprimorar a visualização da região marginal do tumor. Além disso, o NBI nos permitiu identificar pequenos tumores ao redor que eram difíceis de identificar com a luz branca.

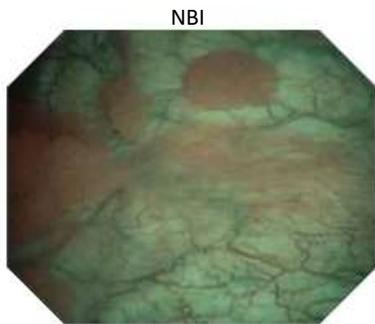
Imagens e comentários de Junichi Inokuchi, MD. Katsunori Tatsugami, MD. Prof. Seiji Naito, MD.



UC, pTa, baixo grau (G2)



Histologia



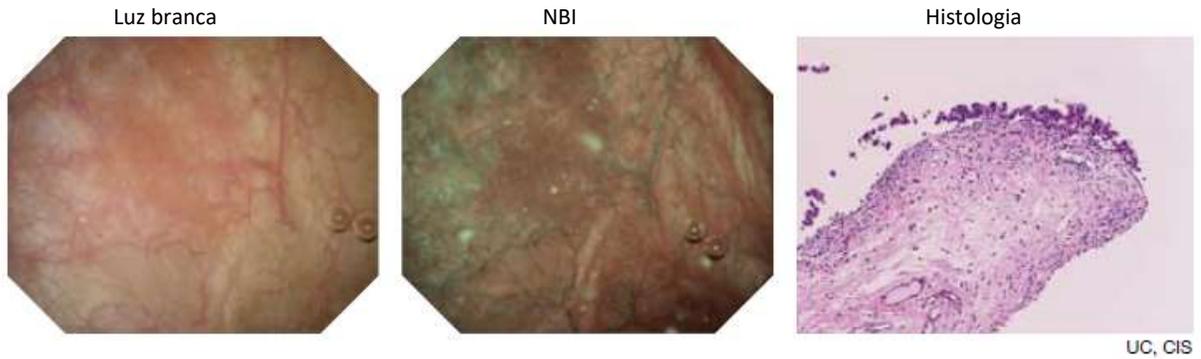
Histologia

Comentários

Recidiva de tumor que ocorre com mais frequência na bexiga. O uso do NBI nos permitiu aprimorar a visualização de regiões marginais do tumor.

Mucosa ruborizada

81 anos, homem

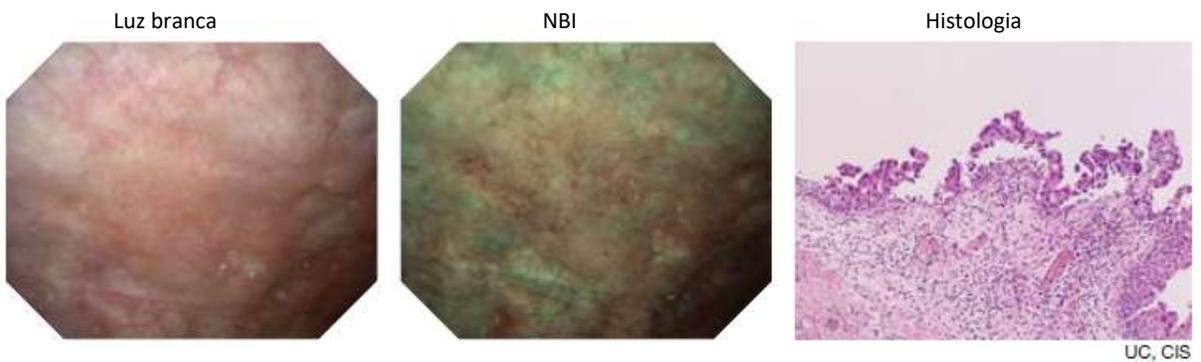


Comentários

CIS de bexiga. O uso do NBI nos permitiu aprimorar a visualização da região marginal.

Mucosa ruborizada

81 anos, homem



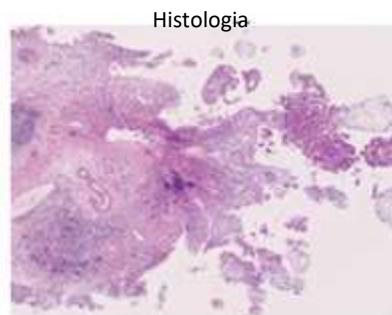
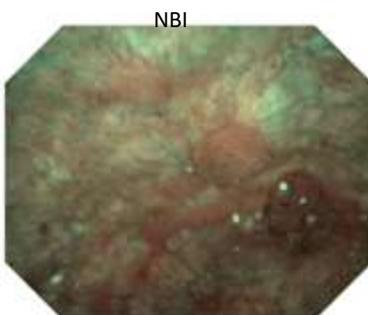
Comentários

O caso era suspeito de carcinoma in situ e identificou a mucosa avermelhada da bexiga. O exame histopatológico revelou CIS.

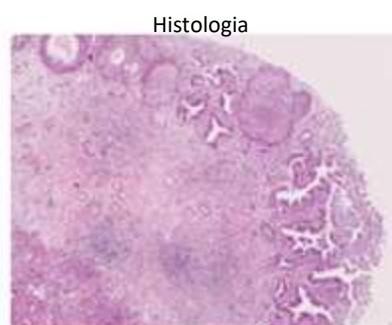
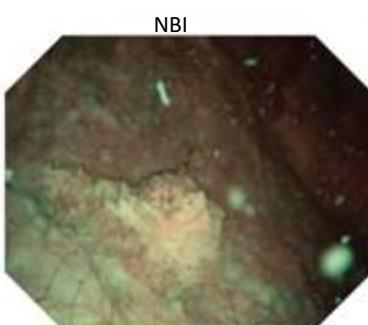
Imagens e comentários de Junichi Inokuchi, MD. Katsunori Tatsugami, MD. Prof. Seiji Naito, MD.

Tumor séssil/Tumor peduncular papilar + rubor

81 anos, homem



UC, pT1+is, alto grau (G3>G2)



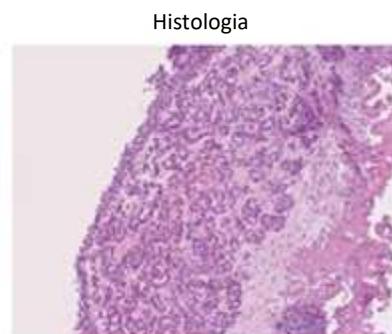
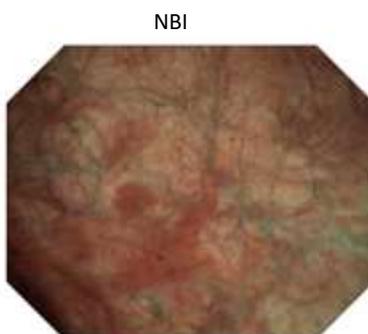
UC, pT1+is, alto grau (G3>G2)

Comentários

O uso do NBI nos permitiu visualizar um tumor papilar e a mucosa aberrante ao redor de forma mais definida. O exame histopatológico revelou T1+is.

Tumor séssil nodular

82 anos, mulher



UC, pT1, alto grau)

Comentários

Tumor curto cuja visualização da região marginal não ficou clara com a luz branca. O exame histopatológico das amostras ressecadas revelou pT1.

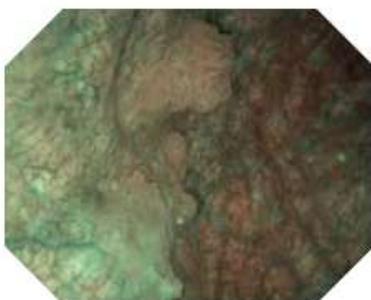
Tumor séssil/Tumor peduncular papilar

84 anos, homem

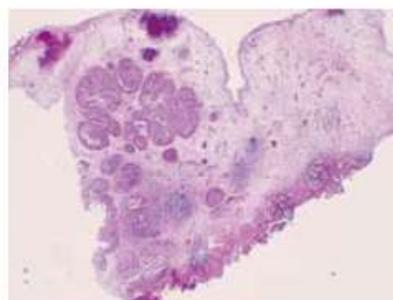
Luz branca



NBI



Histologia



UC, pT1, alto grau (G2>G3)

Comentários

Nesse caso, a amostra da RTU foi T1 de alto grau. O uso do NBI nos permitiu aprimorar a visualização da região marginal.

Tumor séssil nodular

78 anos, homem

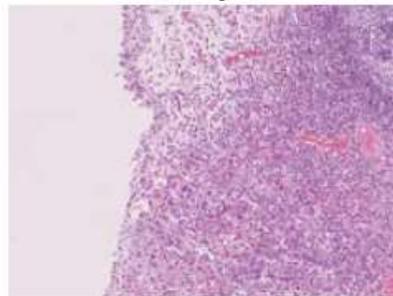
Luz branca



NBI



Histologia



UC, pT1, alto grau)

Comentários

Tumor nodular com ulceração parcial. O uso do NBI nos permitiu aprimorar a visualização da região marginal.

Imagens e comentários de Junichi Inokuchi, MD. Katsunori Tatsugami, MD. Prof. Seiji Naito, MD.

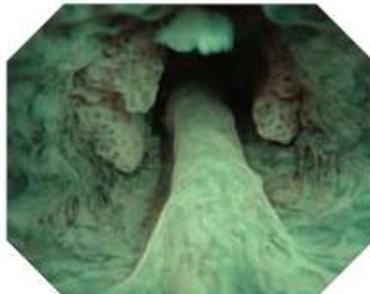
Tumor séssil papilar

87 anos, homem

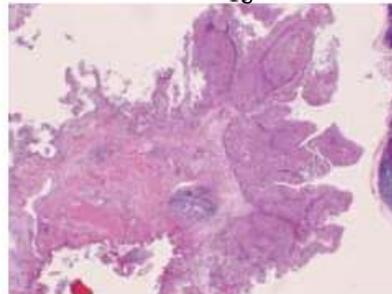
Luz branca



NBI



Histologia



UC, alto grau (G3)

Luz branca



NBI



UC, pT1+is, alto grau (G3>G2)

Comentários

Avanço para a parte prostática da uretra de câncer invasivo de bexiga. Tumor papilar de baixo grau. Tumor nodular.

Tumor séssil papilar

61 anos, homem

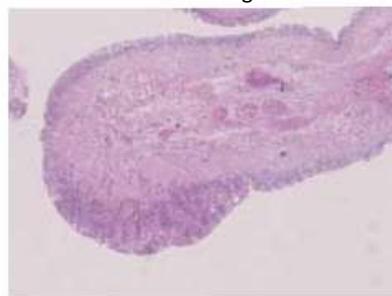
Luz branca



NBI



Histologia



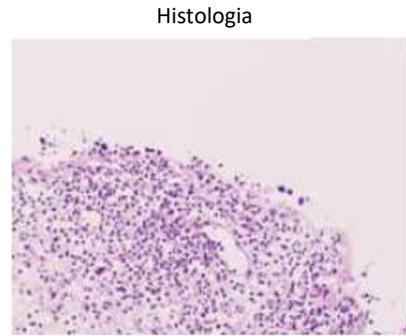
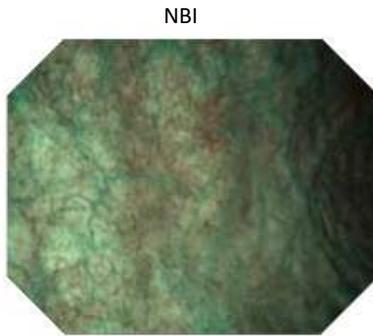
Sem tecido maligno

Comentários

Alteração papilar na parede frontal próxima ao colo da bexiga. A biópsia não revelou malignidade.

Rubor da parede direita

84 anos, homem



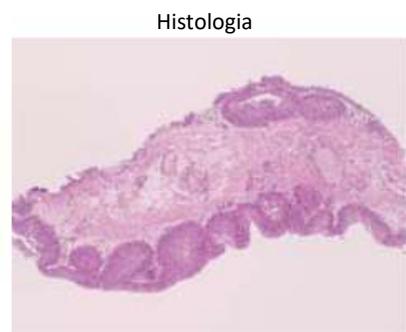
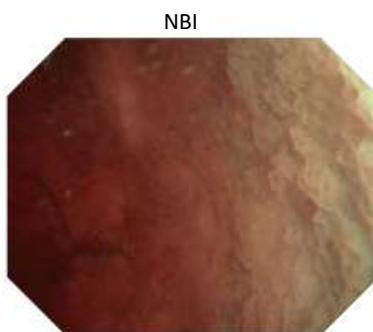
urotélío atípico

Comentários

Mucosa avermelhada na parede lateral.

Mucosa velutinoso

82 anos, homem



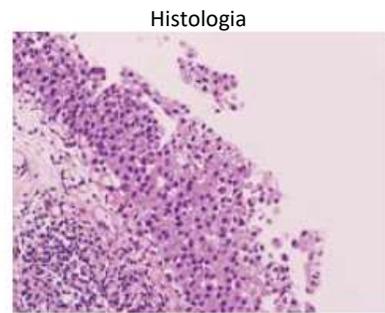
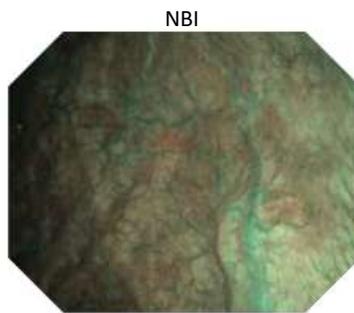
urotélío displásico

Comentários

A biópsia revelou uma mucosa aveludada.

Mucosa anormal

84 anos, homem



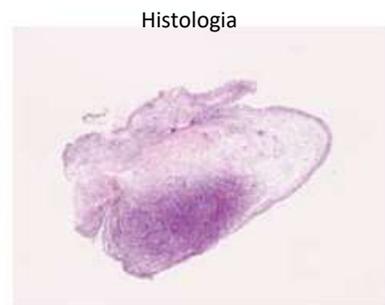
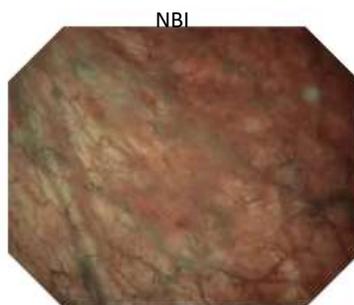
urotélío displásico

Comentários

A biópsia revelou uma mucosa anormal no orifício uretral esquerdo externo.

Focalização menor de vaso

82 anos, homem

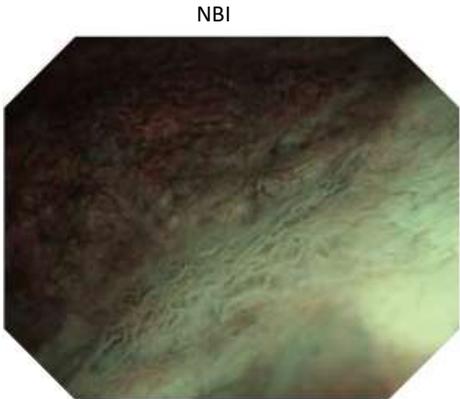
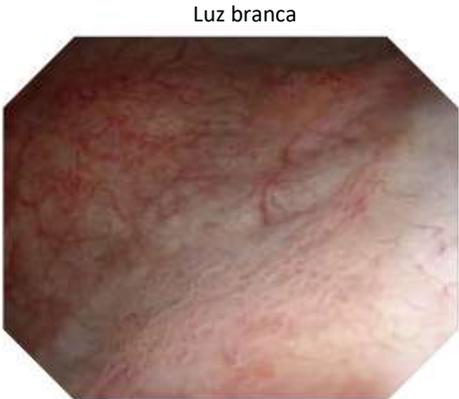
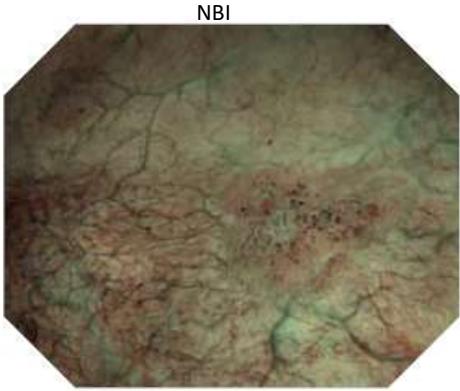
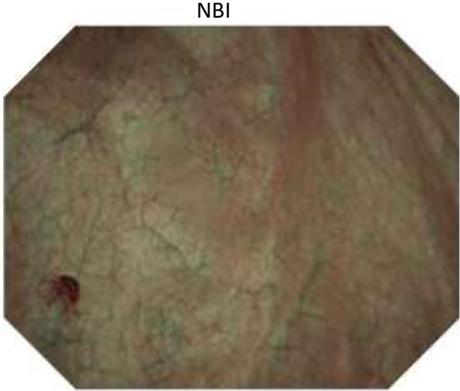


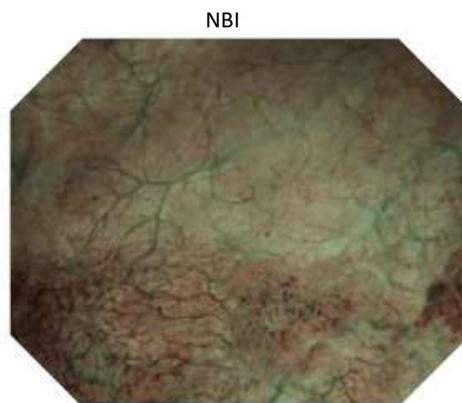
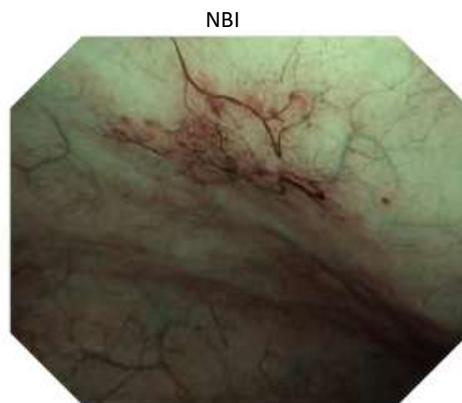
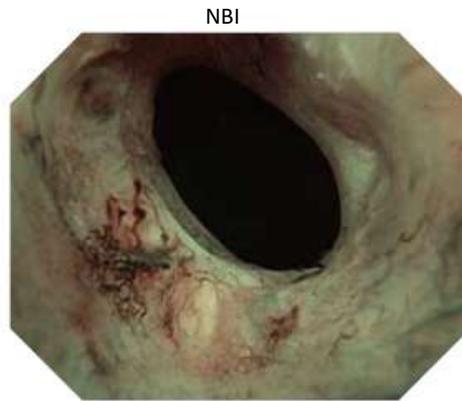
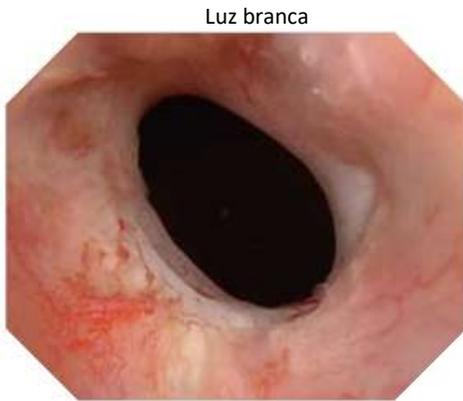
Sem tecido maligno

Comentários

Pequena focalização anormal de vasos

Tumores papilares múltiplos





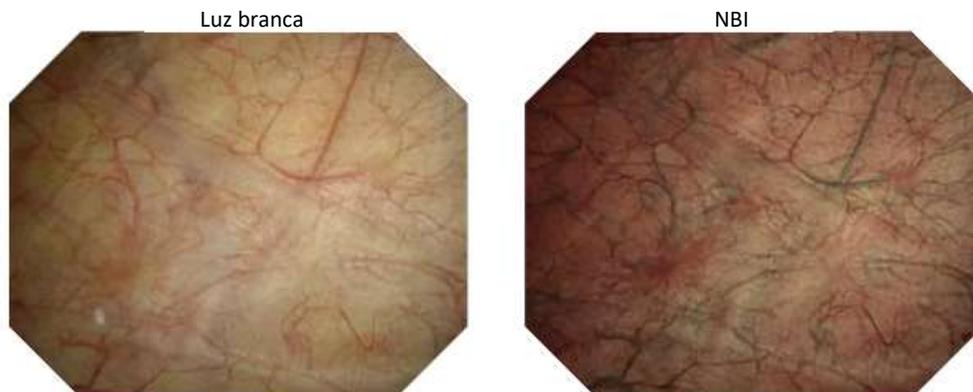
Comentários

Lesões papilares múltiplas, especialmente no trígono da bexiga e nas paredes posterior e anterior ficaram visíveis com luz branca. Após o aprimoramento com NBI, outros campos papilares múltiplos foram visualizados. A histologia mostrou pTa de baixo grau (G1).

Imagens e comentários do Prof. Jean de la Rosette, MD.

Tumores papilares múltiplos

88 anos, homem

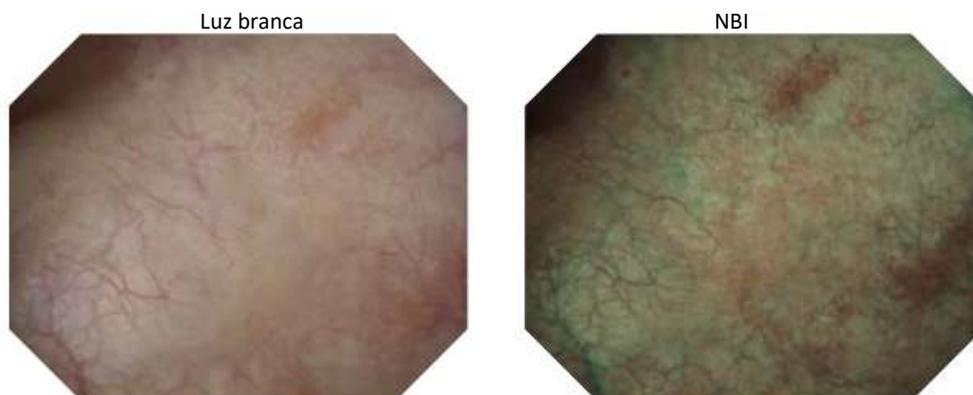


Comentários

Lesões papilares múltiplas, especialmente na parede esquerda da bexiga e atrás do óstio direito, claramente visíveis após o aprimoramento com NBI. A histologia mostrou pTa de baixo grau (G1).

Mucosa congestiva do trígono da bexiga

28 anos, mulher



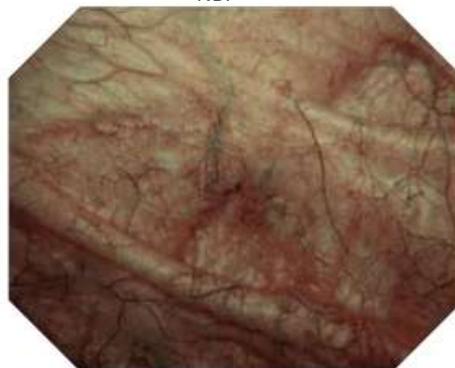
Comentários

Mucosa congestiva do trígono da bexiga. O NBI aprimorou a área hipervascularizada. A histologia mostrou pTa, Grau baixo (G2).

Luz branca



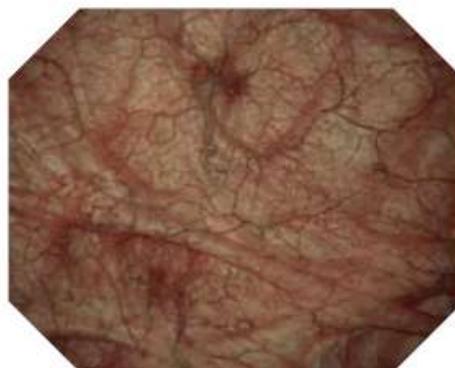
NBI



Luz branca



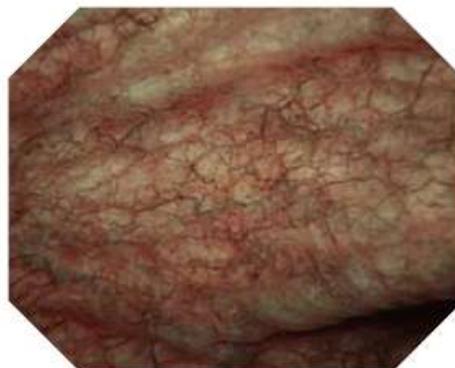
NBI



Luz branca



NBI



Comentários

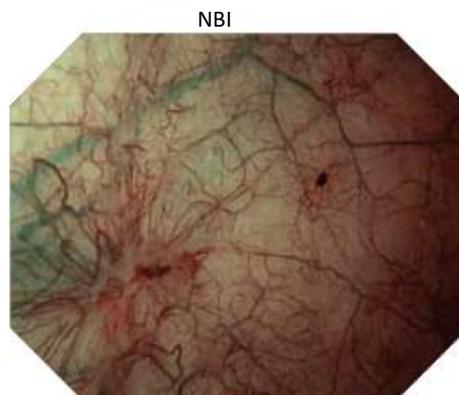
Lesões superficiais suspeitas adjacentes ao óstio direito, visíveis após o aprimoramento com NBI.

A histologia mostrou pTa de baixo grau (G2).

Imagens e comentários do Prof. Jean de la Rosette, MD.

Recidiva de câncer de bexiga

73 anos, homem

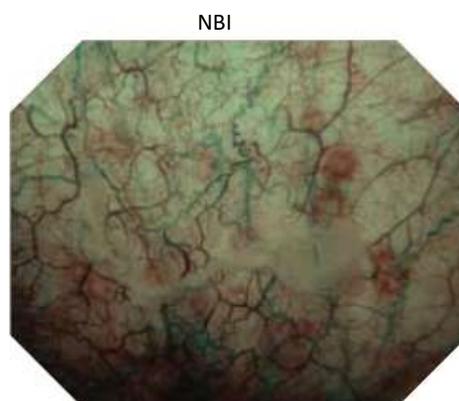


Comentários

Um tumor plano evidenciado pelo NBI que foi visto como uma cicatriz na luz branca. A histologia mostrou pTa de alto grau

Recidiva de câncer de bexiga

71 anos, homem

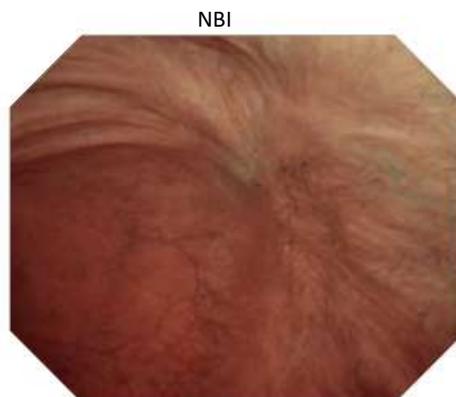


Comentários

Uma recidiva de baixo grau que não foi percebida na luz branca depois de uma terapia tópica de BCG. A histologia mostrou pTa de baixo grau.

Recidiva de câncer de bexiga

48 anos, homem

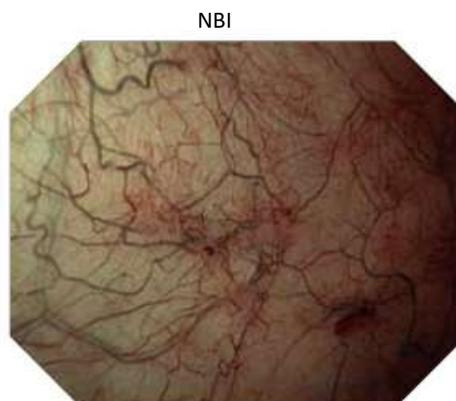
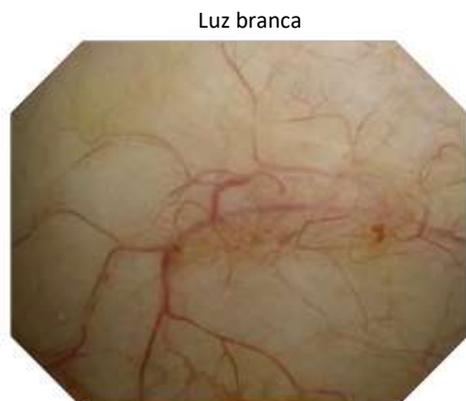


Comentários

Um tumor plano evidenciado pelo NBI que foi visto como uma cicatriz na luz branca. A histologia mostrou pTa de alto grau

Recidiva de câncer de bexiga

73 anos, homem



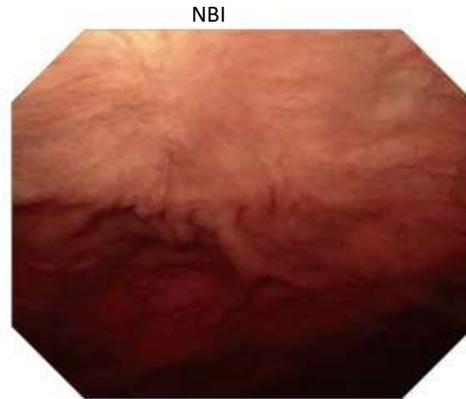
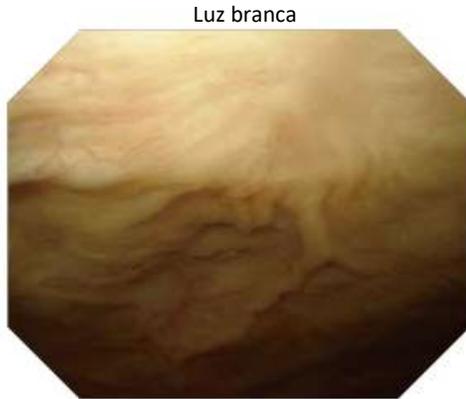
Comentários

Uma recidiva que não foi percebida na luz branca. A histologia mostrou pTa de baixo grau

Imagens e comentários de Angelo Naselli, MD. Prof. Paolo Puppo, MD.

Recidiva de câncer de bexiga

64 anos, homem

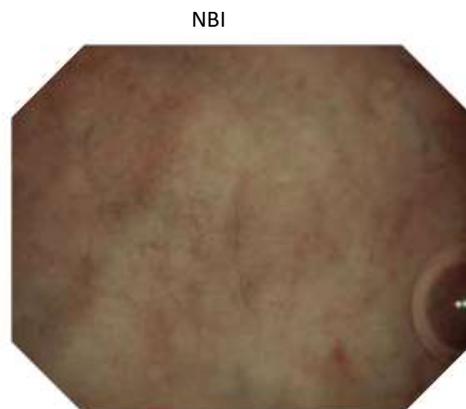


Comentários

Uma recidiva de alto grau que não foi percebida na luz branca depois de uma terapia tópica de BCG. A histologia mostrou pTa de alto grau.

Lesão Plana

53 anos, mulher

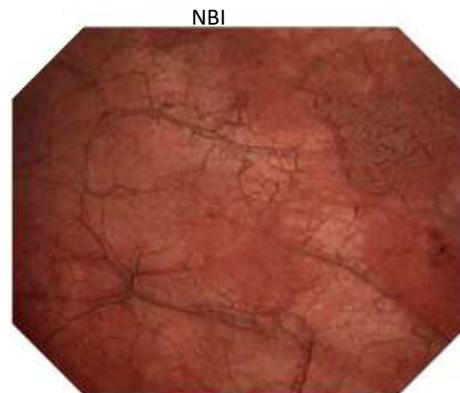


Comentários

Paciente com citologia urinária positiva e cistoscopia-padrão de luz branca negativa (tumor de câncer de bexiga não invasivo de alto grau). As áreas vermelhas evidenciadas pelo NBI passaram então por biópsia, e foi encontrado CIS. A histologia mostrou CIS.

Tumor peduncular papilar

67 anos, homem

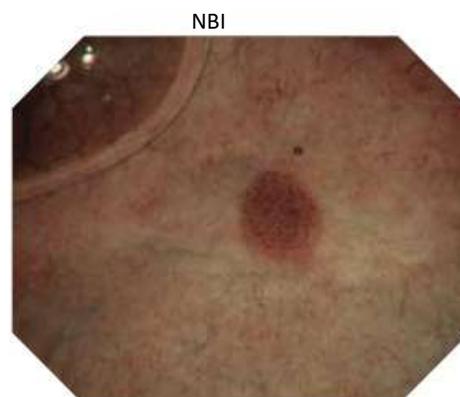


Comentários

Uma área de tumor micropapilar não foi notada pela luz branca, mas foi aprimorada com o NBI, com os núcleos vasculares da estrutura papilar apresentando uma aparência manchada característica. A histologia mostrou pTa de baixo grau.

Tumor séssil papilar

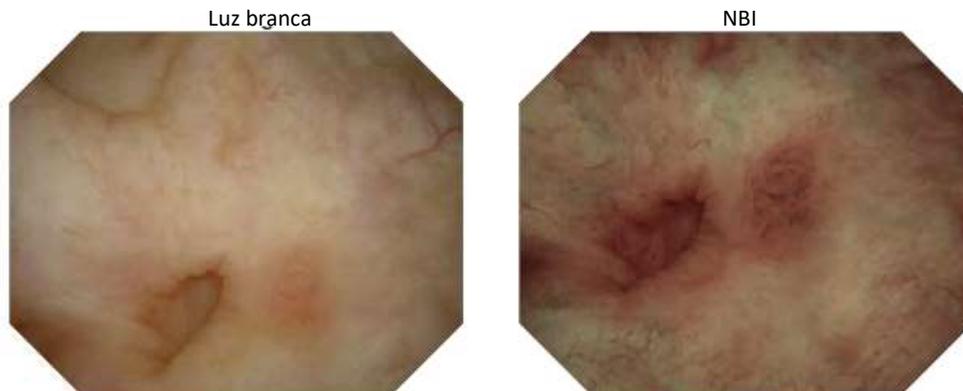
80 anos, mulher



Comentários

Tumor plano micropapilar. Uma área do tumor foi mostrada como uma "mancha avermelhada" com a luz branca, mas foi realçada com NBI em paciente submetido à terapia tópica com BCG. A histologia mostrou pTa de alto grau.

Imagens e comentários de Angelo Naselli, MD. Prof. Paolo Puppo, MD.



Comentários

Tumor papilar de estágio inicial. Uma recidiva que não foi percebida na inspeção com luz branca e aprimorada pela NBI. A histologia mostrou pTa de baixo grau.

Memorando

Aviso Legal: Qualquer conteúdo ou informação (“Conteúdo”) aqui apresentado é ilustrativo por natureza e não garante ou representa informações ou resultados específicos. Olympus Corporation, suas subsidiárias, afiliadas, diretores, executivos, funcionários, agentes e representantes (coletivamente “Olympus”) não representam ou garantem a precisão ou aplicabilidade do Conteúdo. Em nenhuma circunstância a Olympus será responsabilizada por nenhum custo, despesa, perda, reclamação ou outros danos (diretos, indiretos, especiais, incidentais, consequenciais ou de outra natureza) que podem ocorrer em decorrência do Conteúdo ou de seus usos

Publicado pela OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.