

.heaa

.fbpn

.fmc

Serviço e Disciplina de Clínica Médica

Sessão Clínica - 05/06/2023

Auditório Honor de Lemos Sobral - Hospital Escola Álvaro Alvim

Orientador: Prof. Dra. Kassia Piraciaba Barboza

Relatora: R2- Dra. Victória de Almeida Carrara

Debatedor: R1- Dr. Otávio Defanti Ramos

Identificação: Masculino, branco, 53 anos, casado, trabalhador rural, natural e residente em Campos dos Goytacazes/RJ.

Queixa principal: "Urina avermelhada".

HDA: Relata que há 3 anos apresenta episódios recorrentes e autolimitados de hematúria macroscópica, sem coágulos, algumas vezes aparecendo após o trabalho, principalmente nos dias quentes e que melhora parcialmente com aumento da ingestão hídrica. Nega disúria, febre, dor abdominal e/ou lombar. Encontra-se assintomático no momento e não tem caso semelhante na família.

HPP: Nega comorbidades, não faz uso de medicações de uso contínuo. Nega cirurgia, alergia e/ou transfusão prévia.

História familiar: 12 irmãos saudáveis, mãe portadora DM2 e pai falecido de neoplasia de próstata aos 76 anos.

História social:

- Tabagista 20 maços/ano
- Etilista social
- Não pratica atividade física



Exame Físico: Peso: 76 Kg / Altura: 1,77 m / IMC: 24,2 kg/m²

Geral: Bom estado geral, lúcido e orientado, interagindo com o examinador, anictérico, acianótico, hidratado, normocorado, eupneico em ar ambiente.

ACV: RCR em 2T, BNF, sem sopros, FC 62 bpm, PA: 120x80 mmHg

AR: Murmúrio vesicular universalmente audível, sem ruídos adventícios, SatO₂ 98% em ar ambiente

ABD: Flácido, depressível, indolor à palpação superficial e profunda, sem visceromegalias ou massas palpáveis. Peristalse presente.

MMII: Sem edema, panturrilhas livres

Exames Laboratoriais

Hb (g/dL) 13
Leucócitos (/mm³) 4.600
Plaquetas (/mm³) 142.000
Ureia (mg/dL) 23
Creatinina (mg/dL) 0,81
Ácido úrico 5,8
Glicose 99
Albumina 4,3
Colesterol total 153
LDL 82,6
HDL 45
Triglicerídeos 127
Sódio (mEq/L) 141
Potássio (mEq/L) 5,0
Cálcio (mg/dL) 9,2
PSA total 2,19
PSA livre 0,28
CK (U/L) 312
VHS 13
PCR (mg/L) < 6

Valores de Referência

12-17
4.000 – 11.000
140.000 – 400.000
15-45
0,4-1,2

135-145
3,5 – 5,1
8,8 - 11

26-189

< 6

Urina

Elementos Anormais e Sedimentoscopia

Volume.....:	80 mL
Densidade.....:	1010
Cor.....:	Âmbar
pH.....:	6,0
Proteína.....:	Negativa
Glicose.....:	Negativa
Hemoglobina.....:	++
Urobilinogênio.....:	Normal
Bilirrubinas.....:	Negativa
Corpos Cetônicos.....:	Negativos
Nitrito.....:	Negativo
Hemácias.....:	Incontáveis
Leucócitos.....:	Menos de 1 por campo
Muco.....:	Ausente
Células.....:	Raras
Cilindros.....:	Ausentes
Granulações.....:	Ausentes
Cristais.....:	Ausentes
Bactérias.....:	Raras
<u>Trichomonas</u>:	Ausentes
Leveduras.....:	Ausentes

DISMORFISMO ERITROCITÁRIO - PESQUISA

MÉTODO: MICROSCOPIA

RESULTADO: AUSENTE

VALOR DE REFERÊNCIA: AUSÊNCIA DE ACANTÓCITOS E CODÓCITOS.

Material: urina

Urina 24h

Volume 1520 ml

Proteinúria 790 mg/24h (VR: < 150 mg/24h)

Sódio urinário 302 mEq/24h (VR: 40 – 220 mEq/24h)

CICr 134,2 ml/min

Creatinina urinária 103 mg/dL

USG Rins e vias urinárias

Rins tópicos, de dimensões normais, contornos regulares.

Ecotextura cortical habitual e com relação corticomedular preservada bilateralmente.

Rim direito 11,7x5,6x5,2 cm / Rim esquerdo 12,8x5,6x4,7 cm.

Bexiga sem alterações.

Discutir hipóteses diagnósticas e conduta

CASO CLÍNICO

- ✓ Masculino, branco, 53 anos, trabalhador rural.
- ✓ Episódios recorrentes e autolimitados de hematúria macroscópica, sem coágulos.
- ✓ Nega disúria, febre, dor abdominal e/ou lombar.
- ✓ Sem comorbidades.
- ✓ Tabagista 20 maços/ano.

EXAME COMPLEMENTAR

Urina

Elementos Anormais e Sedimentoscopia

Volume.....:	80 mL
Densidade.....:	1010
Cor.....:	Âmbar
pH.....:	6,0
Proteína.....:	Negativa
Glicose.....:	Negativa
Hemoglobina.....:	++
Urobilinogênio.....:	Normal
Bilirrubinas.....:	Negativa
Corpos Cetônicos.....:	Negativos
Nitrito.....:	Negativo
Hemácias.....:	Incontáveis
Leucócitos.....:	Menos de 1 por campo
Muco.....:	Ausente
Células.....:	Raras
Cilindros.....:	Ausentes
Granulações.....:	Ausentes
Cristais.....:	Ausentes
Bactérias.....:	Raras
Trichomonas.....:	Ausentes
Leveduras.....:	Ausentes

DISMORFISMO ERITROCITÁRIO - PESQUISA

MÉTODO: MICROSCOPIA

RESULTADO: AUSENTE

VALOR DE REFERÊNCIA: AUSÊNCIA DE ACANTÓCITOS E CODÓCITOS.

Material: urina

EXAME COMPLEMENTAR

Exames Laboratoriais		Valores de Referência
Hb (g/dL)	13	12-17
Ht (%)	39	37,5-51
Leucócitos (/mm ³)	4.600	4.000 – 11.000
Plaquetas (/mm ³)	151.000	150.000 – 450.000
Ureia (mg/dL)	23	15-45
Creatinina (mg/dL)	0,81	0,4-1,2
Ácido úrico (mg/dL)	5,8	4,4-7,6
Glicose (mg/dL)	99	70-99
Albumina (g/dL)	4,3	3,5-5,2
Globulina (g/dL)	2,4	2,2-4,2
Colesterol total (mg/dL)	153	< 190
LDL (mg/dL)	82,6	< 130
HDL (mg/dL)	45	> 40
Triglicerídeos (mg/dL)	127	< 150
Sódio (mEq/L)	141	135-145
Potássio (mEq/L)	5,0	3,5 – 5,1
Cálcio (mg/dL)	9,2	8,5-10,5
PSA total (ng/ml)	2,19	Até 3,5
PSA livre	0,28	< 0,82
CK (U/L)	312	26-189
PCR (mg/L)	< 6	< 6
VHS (mm/h)	13	Até 8

EXAME COMPLEMENTAR

URINA 24H

Volume 1520 ml

Proteinúria 790 mg/24h (VR: < 150 mg/24h)

Sódio urinário 302 mEq/24h (VR: 40 – 220 mEq/24h)

ClCr 134,2 ml/min

Creatinina urinária 103 mg/dL

USG RINS E VIAS URINÁRIAS

Rins tópicos, de dimensões normais, contornos regulares.

Ecotextura cortical habitual e com relação corticomedular preservada bilateralmente.

Rim direito 11,7x5,6x5,2 cm / Rim esquerdo 12,8x5,6x4,7 cm.

Bexiga sem alterações.

HEMATÚRIA

MACROSCÓPICA

MICROSCÓPICA

NÃO GLOMERULAR

GLOMERULAR

Glomerular Hematuria

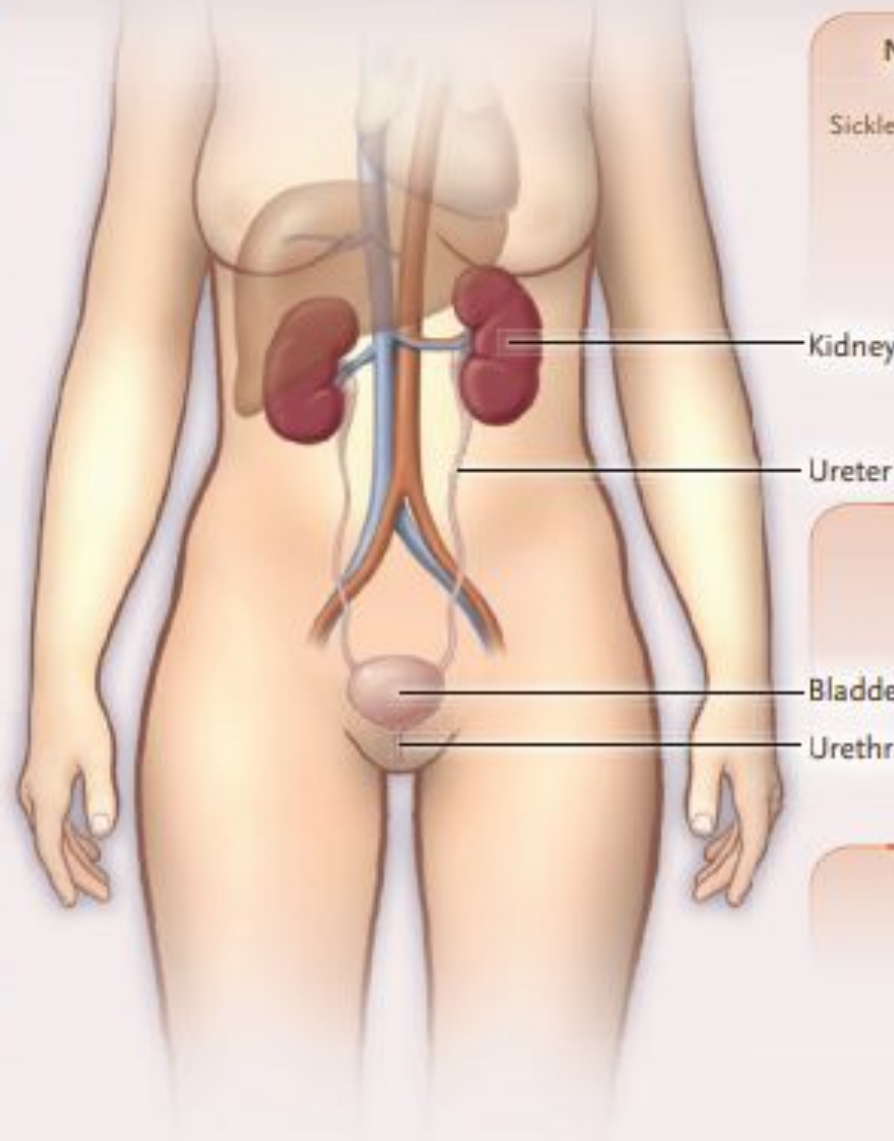
- IgA nephropathy
- Alport's syndrome
- Thin basement membrane disease
- C3 nephropathy
- Postinfectious glomerulonephritis

Ureteral Hematuria

- Stones
- Infection
- Trauma
- Tumor

Sexual Dimorphism

- Prostatic bleeding
- Vaginal bleeding
- Endometriosis of the urinary tract



Nonglomerular Hematuria

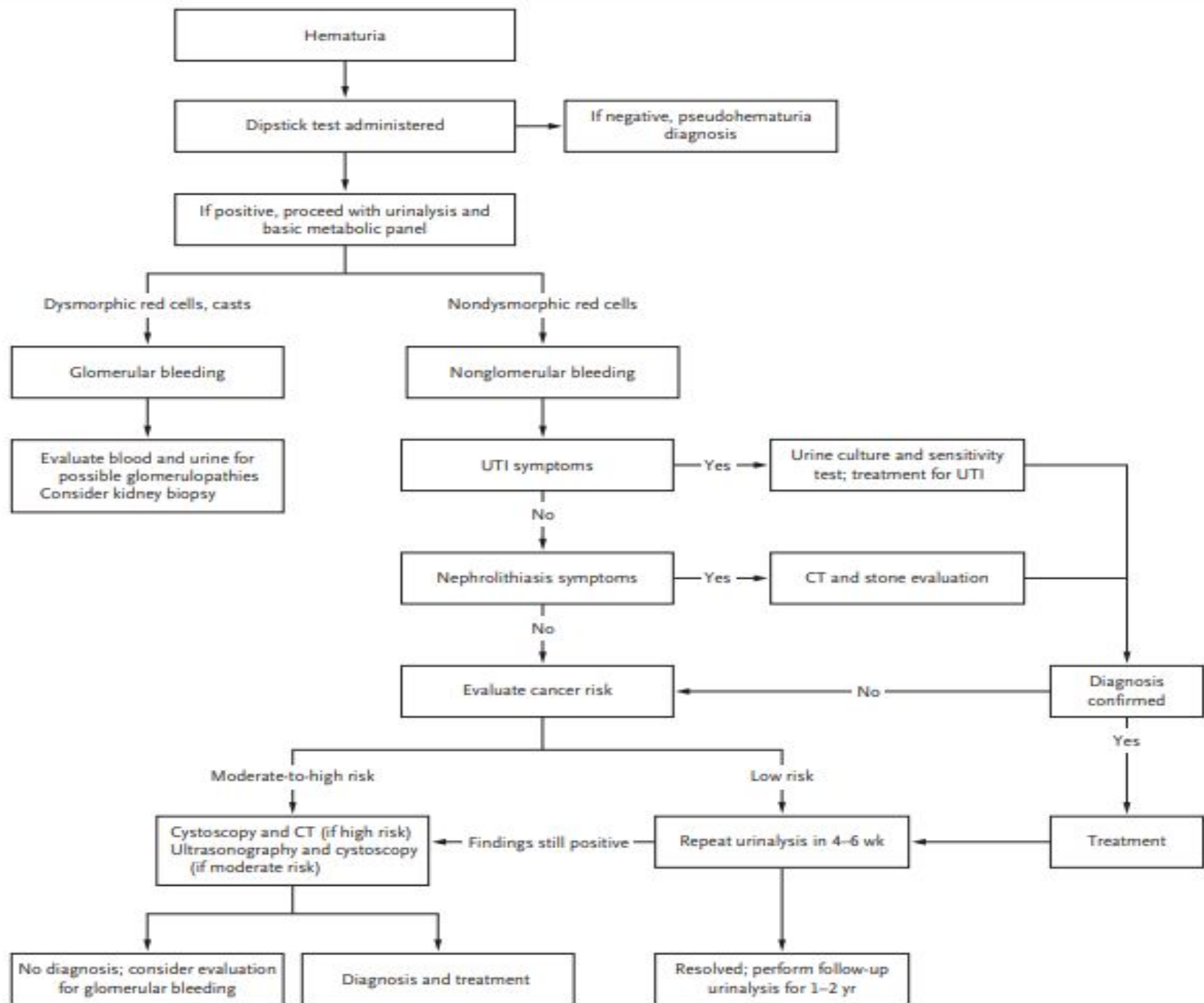
- Polycystic kidney disease
- Sickle-cell disease and papillary necrosis
- Nephrolithiasis
- Tumors
- Leukemia
- Trauma
- Infection
- Strenuous exercise

Vesicular Hematuria

- UTI
- Stones
- Infections
- Irritation
- Tumor
- Foreign body

Urethral Hematuria

- Trauma
- Infection



ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA CÂNCER DE BEXIGA.

BAIXO RISCO (TODOS OS CRITÉRIOS DEVEM SER ATENDIDOS)

< 40 ANOS DE IDADE PARA HOMENS, <50 ANOS DE IDADE PARA MULHERES

NUNCA FUMOU OU <10 MAÇOS-ANO DE TABAGISMO

3–10 HEMÁCIAS POR CAMPO EM EXAME DE URINA

SEM FATORES DE RISCO PARA CÂNCER UROTELIAL

RISCO INTERMEDIÁRIO

40–59 ANOS DE IDADE PARA HOMENS E MULHERES

10–30 MAÇOS-ANO DE TABAGISMO

11 A 25 HEMÁCIAS POR CAMPO DE ALTA AMPLIAÇÃO NA REPETIÇÃO DO EXAME DE URINA

FATORES DE RISCO ADICIONAIS PARA CÂNCER UROTELIAL

ALTO RISCO (UM CRITÉRIO ELEVA O RISCO PARA ALTO)

≥ 60 ANOS DE IDADE PARA HOMENS E MULHERES

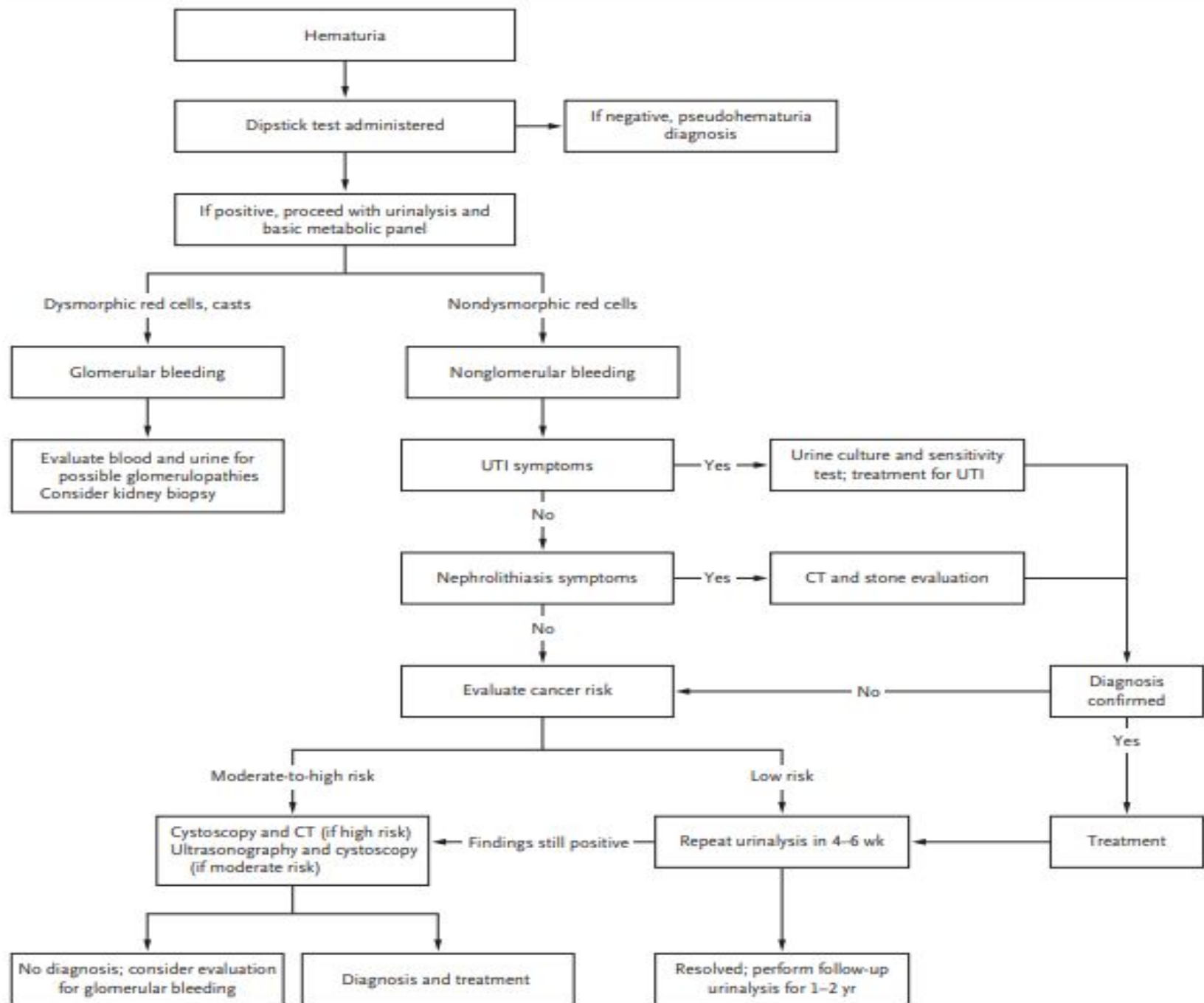
> 30 MAÇOS-ANO DE TABAGISMO

> 25 HEMÁCIAS POR CAMPO DE GRANDE AUMENTO EM ANÁLISE ÚNICA

HISTÓRIA DE HEMATÚRIA MACROSCÓPICA

CÂNCER DE BEXIGA

- ✓ SEXO MASCULINO (2,5:1)
- ✓ BRANCOS
- ✓ INCIDÊNCIA ENTRE 60-70 ANOS
- ✓ FR: TABAGISMO (50-65% DOS CASOS), ABUSO DE ANALGÉSICOS DERIVADOS DA FENACETINA (EX.: PARACETAMOL), CISTITES CRÔNICAS (INCLUINDO POR *Schistosoma haematobium*), CÁLCULO VESICAL, CICLOFOSFAMIDA, EXPOSIÇÃO A AMINAS AROMÁTICAS.
- ✓ HEMATURIA MACROSCÓPICA (+ COMUM) - INTERMITENTE E INDOLOR
- ✓ TIPO HISTOLÓGICO: CARCINOMA UROTELIAL (90%)



NEFROPATIA POR IGA

- ✓ APRESENTAÇÃO CLÍNICA VARIADA
- ✓ HEMATÚRIA MICROSCÓPICA ASSINTOMÁTICA
- ✓ HEMATÚRIA MACROSCÓPICA RECORRENTE
- ✓ SEXO MASCULINO (2:1)
- ✓ ASSOCIADA OU NÃO A EPISÓDIOS DE INFECÇÃO RESPIRATÓRIA ALTA
- ✓ PODE SER PRIMÁRIA OU SECUNDÁRIA (DÇ HEPÁTICA, DÇ CELÍACA, ESPONDILITE ANQUILOSANTE, HIV)
- ✓ EXERCÍCIOS FÍSICOS VIGOROSOS E VACINAÇÃO SÃO FATORES PRECIPITANTES.
- ✓ INCOMUM A PRESENÇA DE COÁGULOS
- ✓ COMUM A ASSOCIAÇÃO DE HEMATÚRIA COM PROTEINURIA
- ✓ COMPLEMENTO SÉRICO NORMAL
- ✓ AUMENTO IGA SÉRICA

CONDUTAS

- ✓ CISTOCOPIA OU UROTOMOGRÁFIA
- ✓ DOSAGEM DO COMPLEMENTO SÉRIO (C3 E C4)
- ✓ DOSAGEM DE IGA
- ✓ BIOPSIAR OU NÃO?

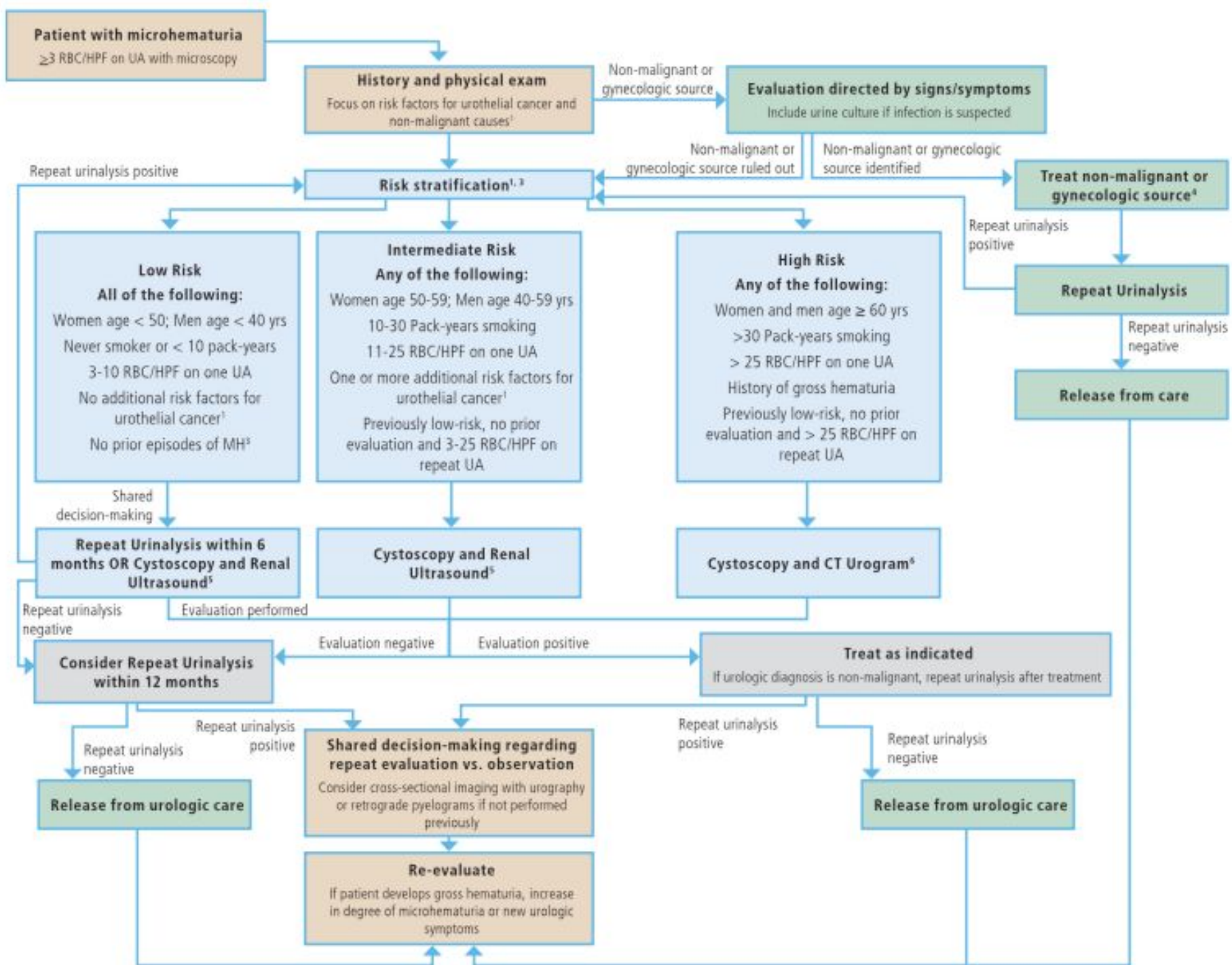
REFERÊNCIAS

- ✓ INGELFINGER, J. R. Hematuria in Adults. **New England Journal of Medicine**, v. 385, n. 2, p. 153–163, 8 jul. 2021.
- ✓ JOHNSON, R. J. **NEFROLOGIA CLINICA : abordagem abrangente**. [s.l: s.n.].

HEMATÚRIA

- ❖ > 2-5 hemácias por campo (400x)
- ❖ Micro ou macroscópica
- ❖ Benigna ou primeiro sinal de neoplasia
- ❖ 1ª avaliação: fita urinária
- ❖ Hematúria macro confirmada
 - ❖ Trauma? Cirurgia recente?
 - ❖ Dor suprapúbica ou em flancos?
 - ❖ Antecedente de litíase? Giordano?
 - ❖ Hiperplasia prostática?
 - ❖ Causa ginecológica descartada?
 - ❖ Uso de anticoagulante?
 - ❖ Coágulos



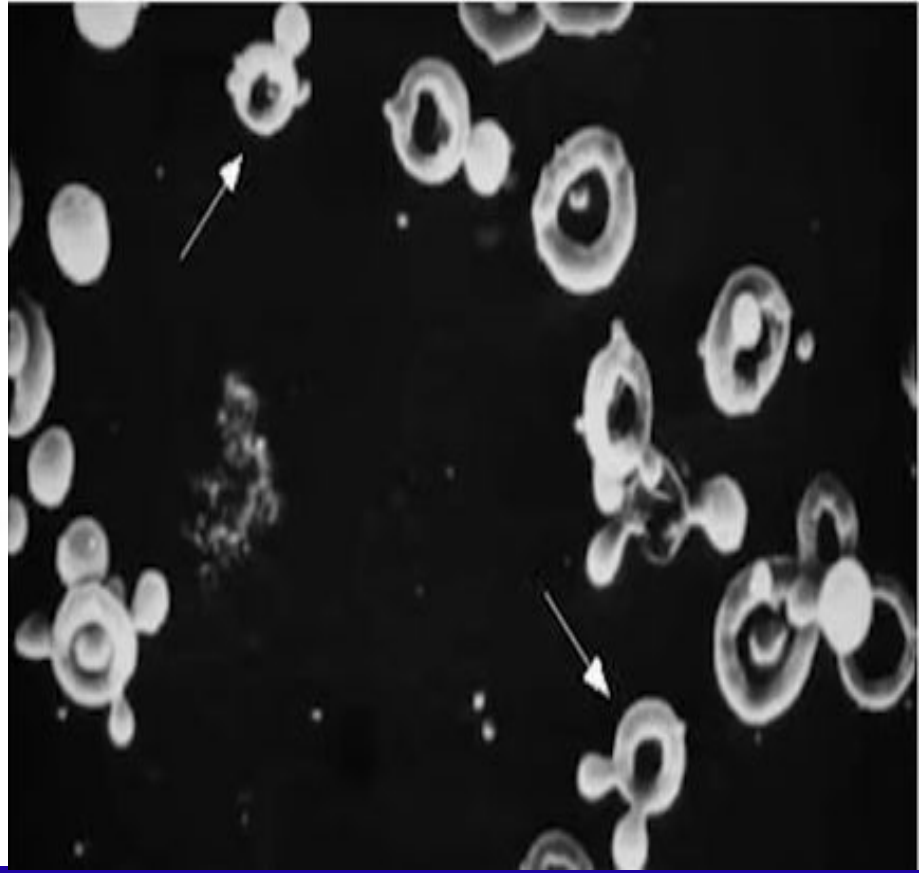
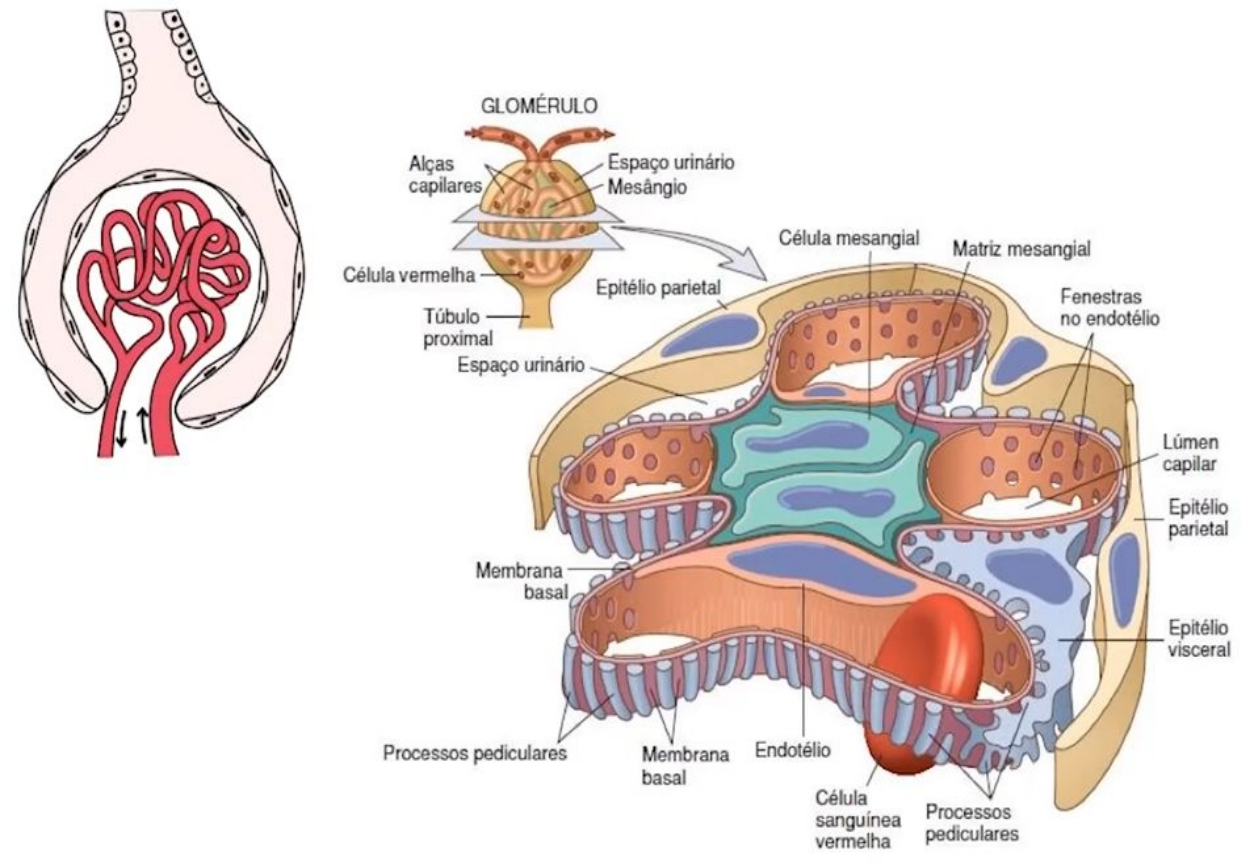


HEMATÚRIA DISMÓRFICA

Table 1. Selected Nonheme Causes of Pigmenturia, as Compared with Red Cells or Free Hemoglobin.*

Variable	Red Cells	Hemoglobin	Myoglobin	Porphyria	Bile Pigments	Alkaptonuria
Urine color	Red to rusty	Pink to red	Rusty	Turns black, brown, or red in sunlight	Brown	Turns dark in sunlight
Heme test	Positive	Positive	Positive	Negative	Negative	Negative
Usual microscopic findings	Red cells, casts	No cells	No red cells; casts may be present	Normal	Normal	Normal
Plasma	Normal	Pink	Normal	Normal	Icteric	Normal

HEMATÚRIA DISMÓRFICA



HEMATÚRIA DISMÓRFICA

❖ Operador dependente

DISMORFISMO ERITROCITÁRIO - PESQUISA

MÉTODO: MICROSCOPIA

RESULTADO: PRESENÇA DE ACANTÓCITOS E CODÓCITOS.

VALOR DE REFERÊNCIA: AUSÊNCIA DE ACANTÓCITOS E CODÓCITOS.

Material: urina

PROTEINÚRIA

- ❖ Normal < 150 mg/24h
- ❖ Proteinúria glomerular x tubular
- ❖ Excreção creatinine homem: 18 – 25 mg/Kg
 - ❖ $mEx = 103 \text{ mg/dL } (/100 \text{ ml}) \times 1520 \text{ ml} = 1565,6 \text{ mg} / 76 \text{ Kg} = 19,8 \text{ mg/Kg/dia}$

Urina 24h

Volume 1520 ml

Proteinúria 790 mg/24h (VR: < 150 mg/24h)

Sódio urinário 302 mEq/24h (VR: 40 – 220 mEq/24h)

CICr 134,2 ml/min

Creatinina urinária 103 mg/dL

SEGUIMENTO...

❖ Investigação de glomerulopatia

- ❖ C3, C4, FAN, anti-DNA
- ❖ Sorologias: anti-HIV, HBsAg, anti-HBs, anti-HCV
- ❖ VDRL
- ❖ c-ANCA / p-ANCA
- ❖ EPS

Laboratoriais sem alterações!!!

- ❖ RX tórax: Sem alterações.
- ❖ ECG: Alterações de repolarização em região inferior.
- ❖ TC ABD e Pelve com contraste: Cisto simples no 1/3 médio RD, 1,8 cm (Bosniak I).
- ❖ Avaliação urologia:
 - ❖ USG próstata
 - ❖ Descartado a necessidade de cistoscopia após TC ABD e pelve

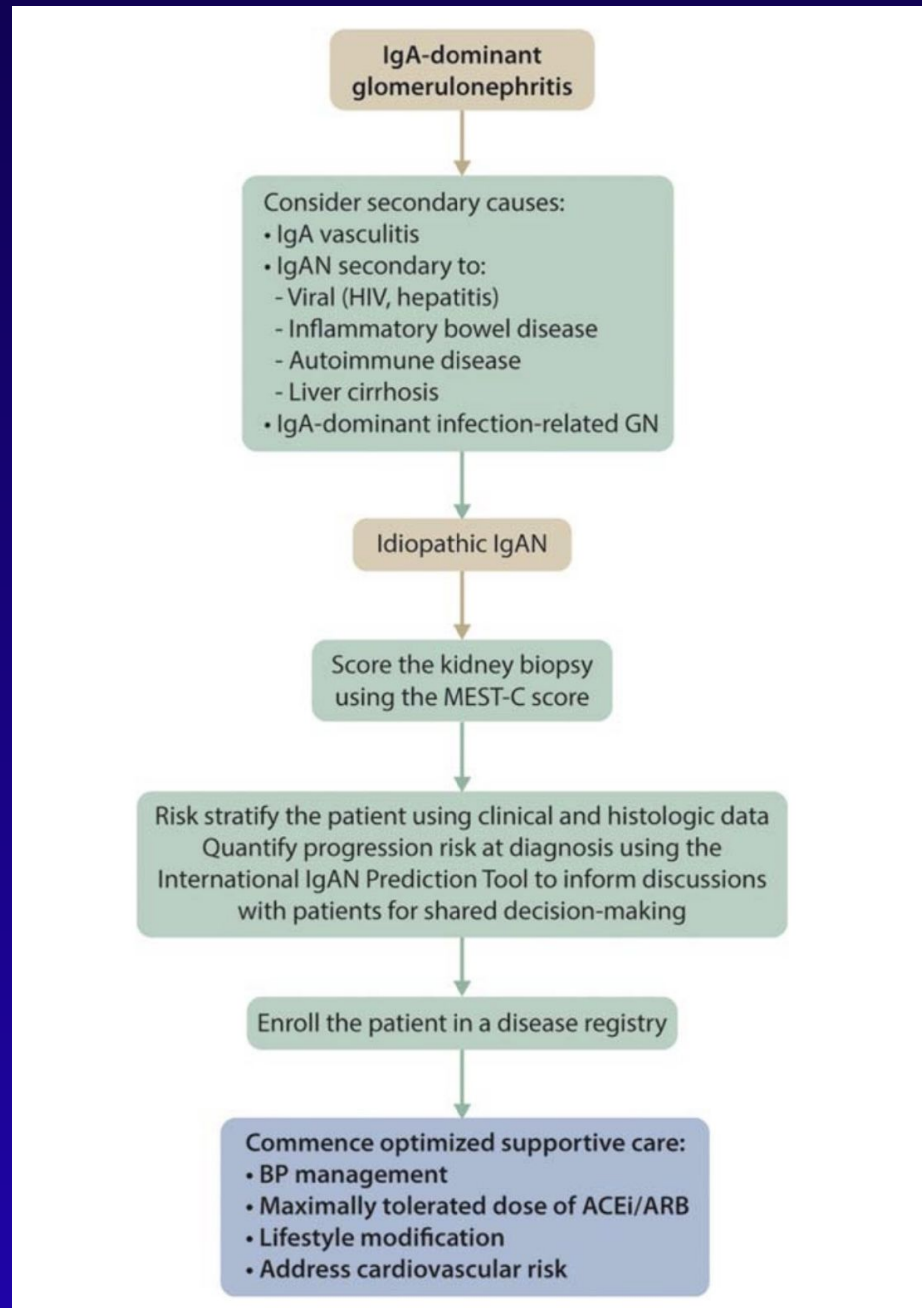
BIÓPSIA RENAL

- ❖ Padrão ouro para diagnóstico de doenças glomerulares
- ❖ Deve ser realizada sempre que seu resultado for necessário para mudar o manejo e/ou refinar o prognóstico

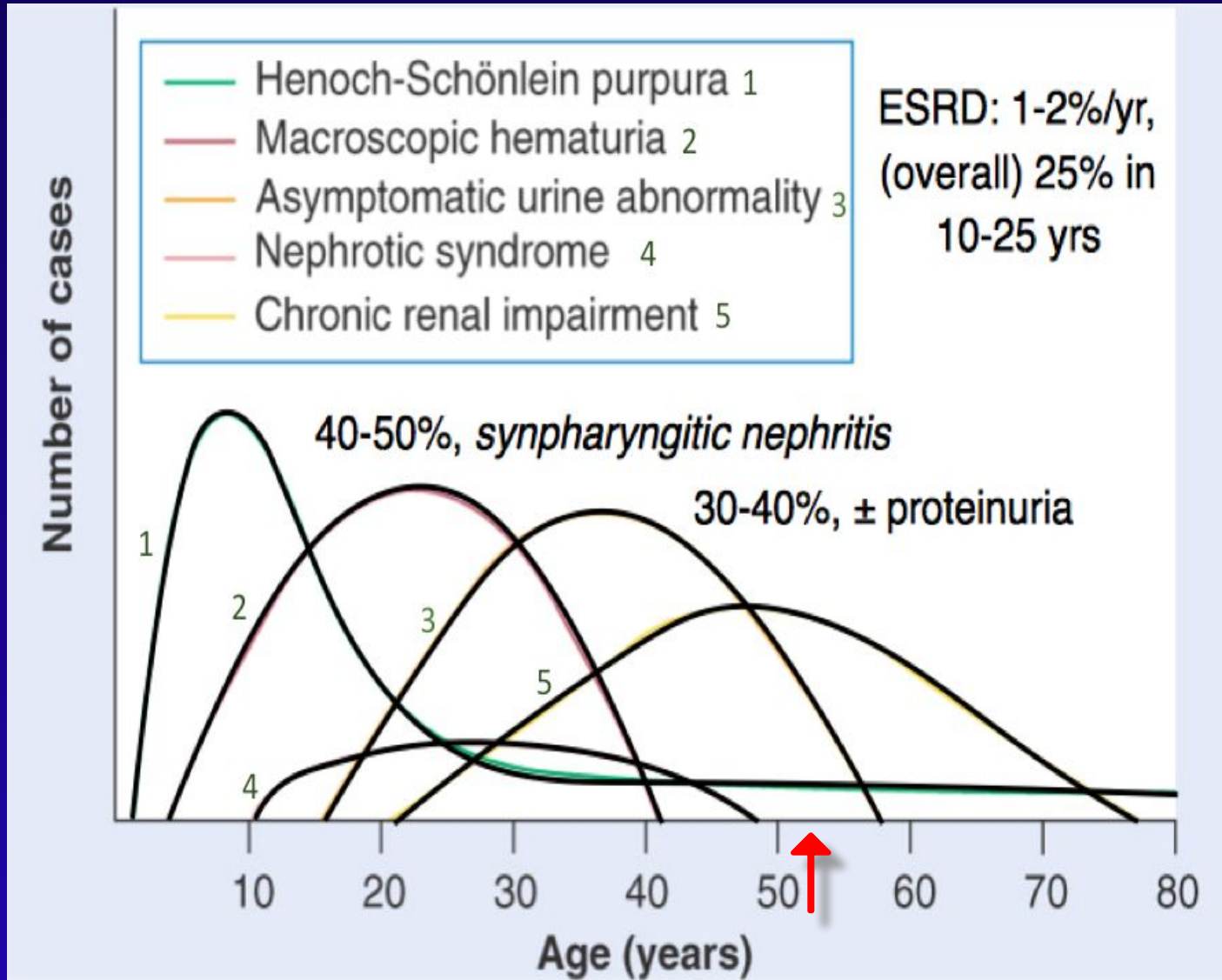
❖ Indicações:

- ❖ Síndrome nefrótica em adultos
- ❖ IRA de etiologia não esclarecida / GNRP
- ❖ Proteinúria > 1 g/24h associada ou não a hematúria
- ❖ Hematúria isolada de origem glomerular associada ou não a hematuria de pequena monta
- ❖ Proteinúria isolada de pequena monta

NIgA

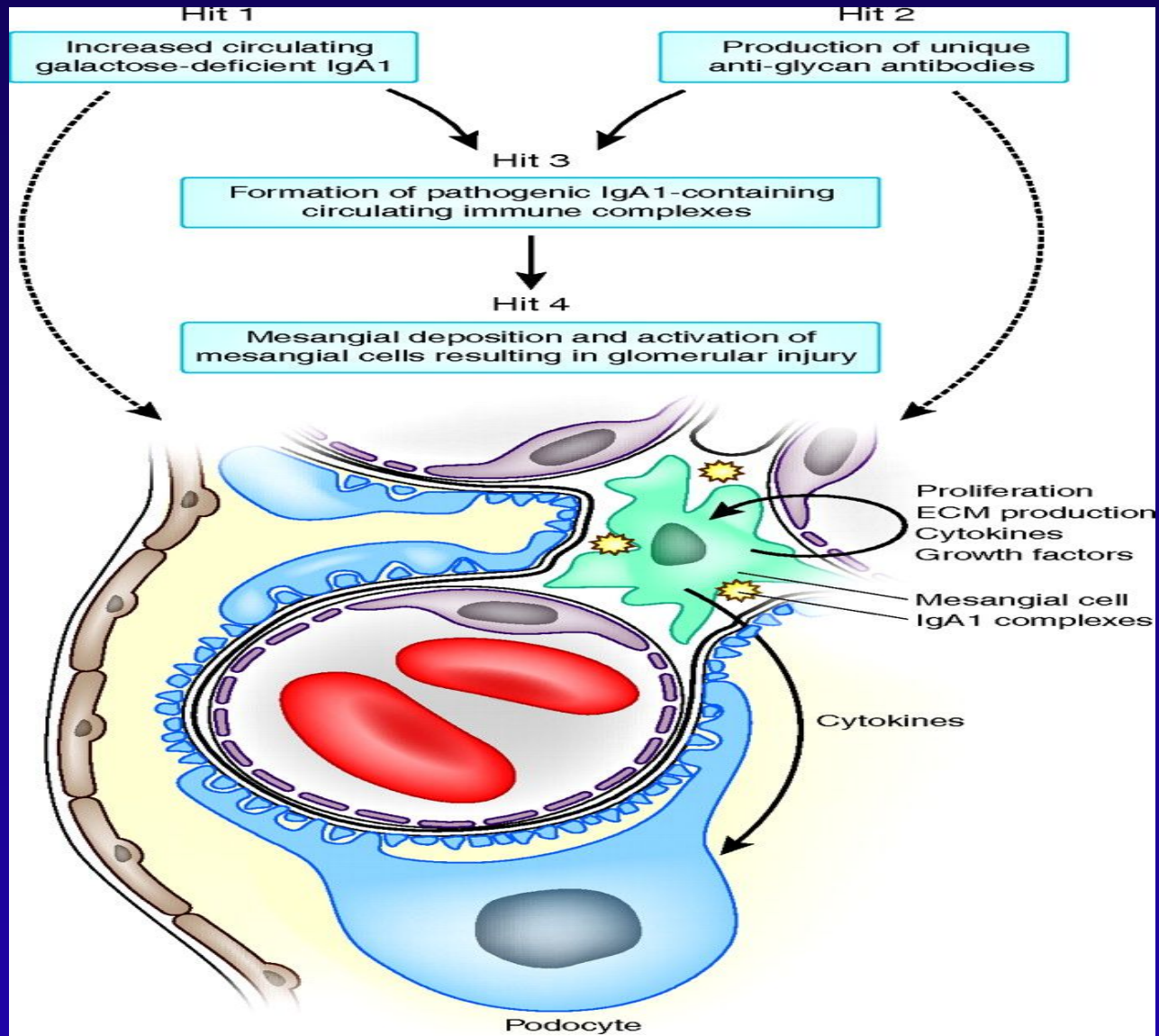


HEMATÚRIA

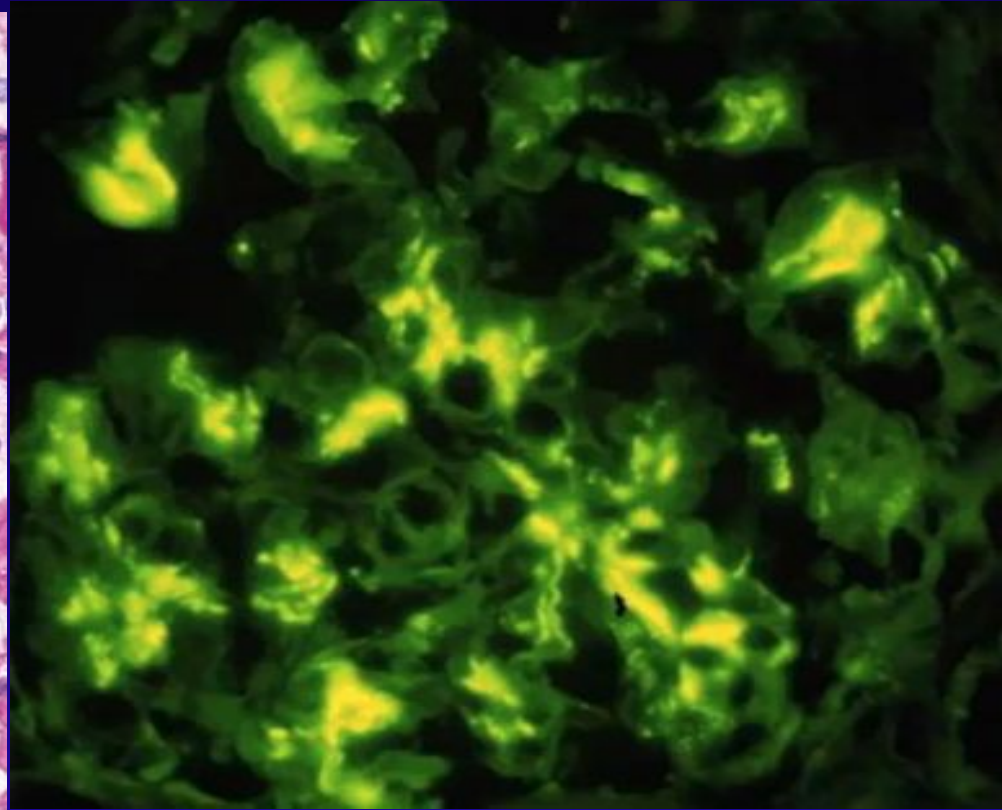
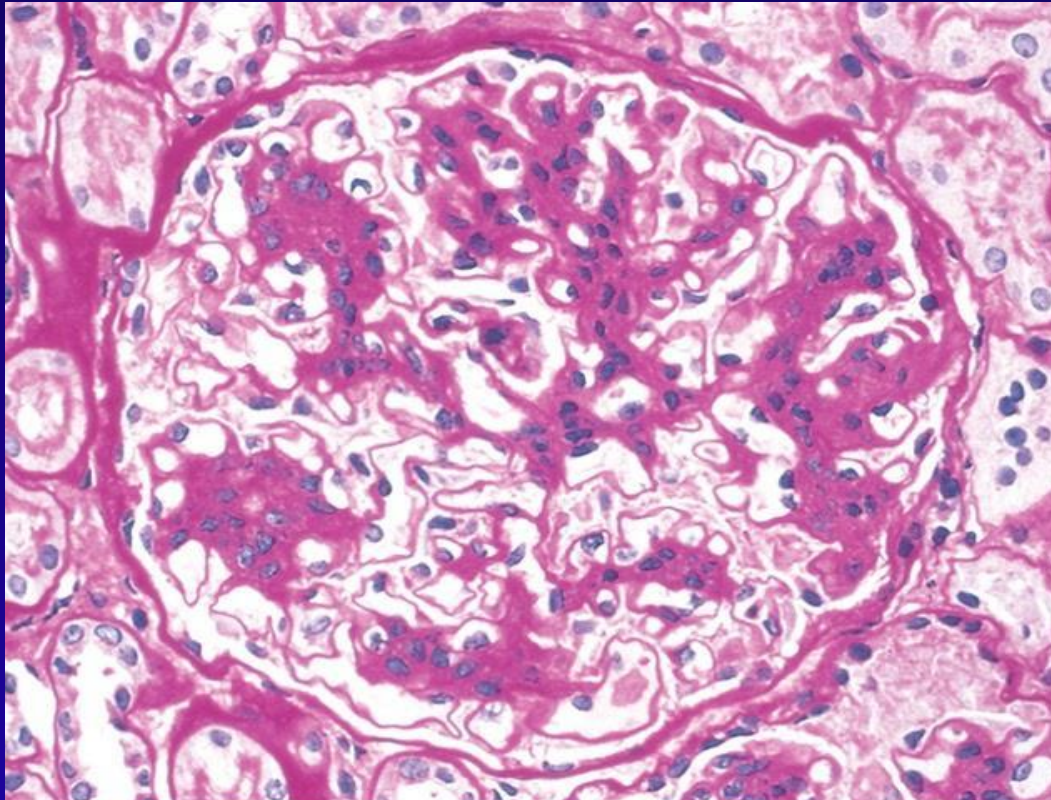


Paciente 53 anos

FISIOPATOLOGIA - NIgA



NIgA



TRATAMENTO INESPECÍFICO – NIgA

❖ **Mudança do estilo de vida**

- ❖ Dieta hipossódica
- ❖ Cessaçãõ do tabagismo
- ❖ Atividade física

❖ **Antiproteinúricos**

- ❖ Prescrever iECA ou BRA se proteinúria $> 0,5$ g/24h (independente se paciente hipertenso ou não), titulando de acordo com a PA, conforme tolerância.

- ❖ **Iniciamos Enalapril 5 mg/dia**
- ❖ **MRPA PA 110-120x70-80 mmHg**
- ❖ **Paciente com proteinúria $> 0,5$ g/24h -> sendo iniciado Dapagliflozina 10 mg/dia**

TRATAMENTO - NIgA

PTN < 1g: < 130/80 mmHg
PTN > 1g: < 125/75mmHg

Controle da PA é essencial

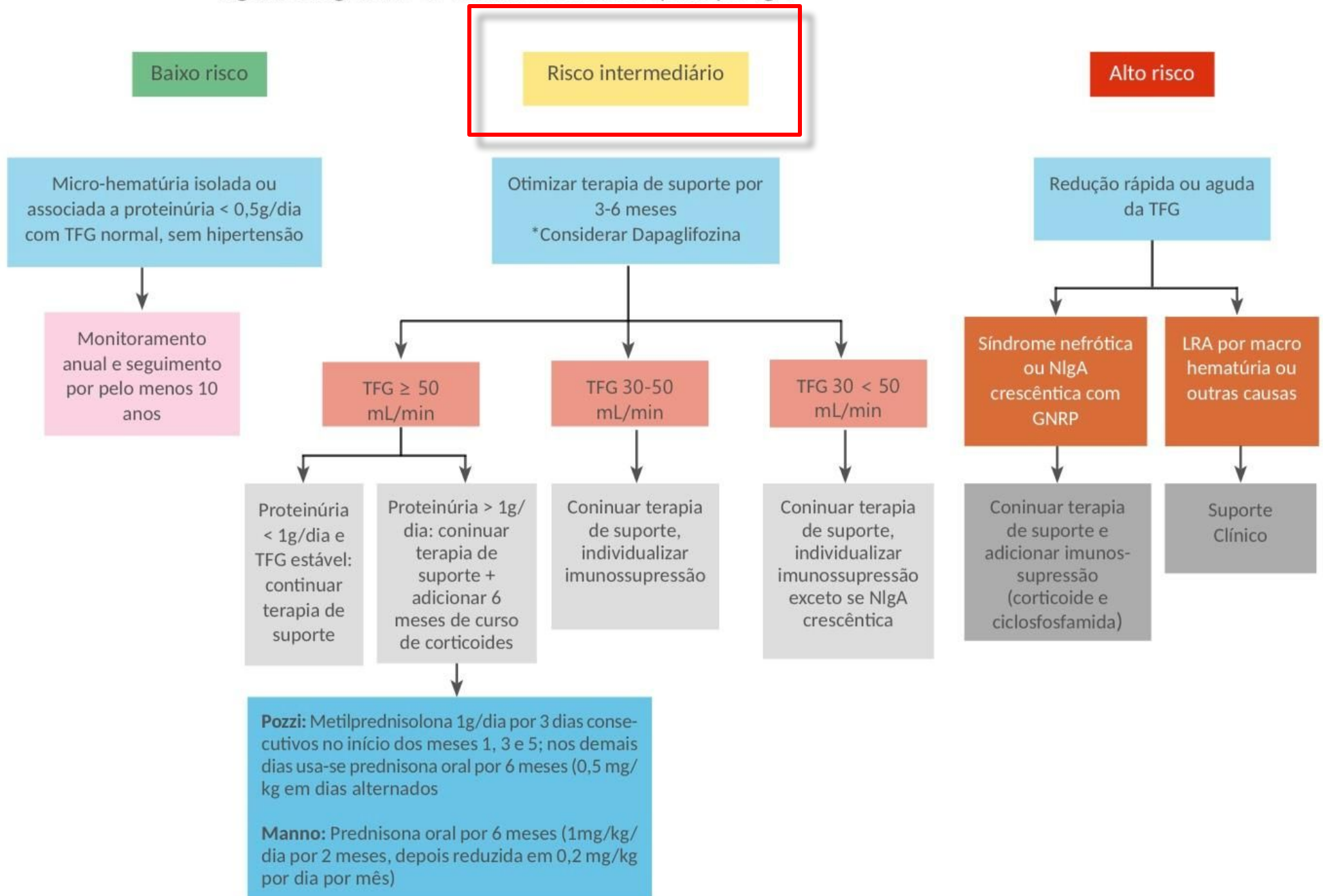
Se PTN > 0,5g/dia → terapia inicial com IECA/BRA (1B)

Todo paciente com PTN > 0,5g/dia, independente de ter HAS, devem ser tratados com IECA/BRA (1B)

Pacientes que permanecem com alto risco de progressão, apesar de terapia de suporte máxima → considerar terapia com esteroides por 6 meses (2B)

Alto risco de progressão PTN > 1g/dia a despeito de pelo menos 3 meses de tratamento de suporte otimizado

Figura 3. Algoritmo de tratamento da Nefropatia por IgA



TRATAMENTO – NIGa

DAPA – CKD População:

21 países, 386 centros

TFGe 25 – 75 ml/Kg/min/1,73m²

Albuminúria 200 – 5000 mg/g

Recebendo iECA ou BRA dose máxima tolerada

Com ou sem DM2

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Dapagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease

Hiddo J.L. Heerspink, Ph.D., Bergur V. Stefánsson, M.D.,
Ricardo Correa-Rotter, M.D., Glenn M. Chertow, M.D., Tom Greene, Ph.D.,
Fan-Fan Hou, M.D., Johannes F.E. Mann, M.D., John J.V. McMurray, M.D.,
Magnus Lindberg, M.Sc., Peter Rossing, M.D., C. David Sjöström, M.D.,
Roberto D. Toto, M.D., Anna-Maria Langkilde, M.D., and David C. Wheeler, M.D.,
for the DAPA-CKD Trial Committees and Investigators*

TRATAMENTO – NIgA

2021 Jul;100(1):215-224. doi: 10.1016/j.kint.2021.03.033. Epub 2021 Apr 18.

www.kidney-international.org

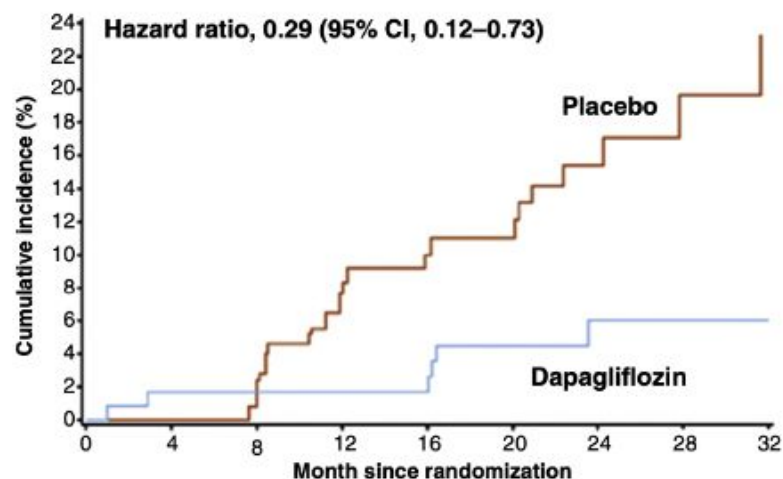
clinical trial

A pre-specified analysis of the DAPA-CKD trial demonstrates the effects of dapagliflozin on major adverse kidney events in patients with IgA nephropathy

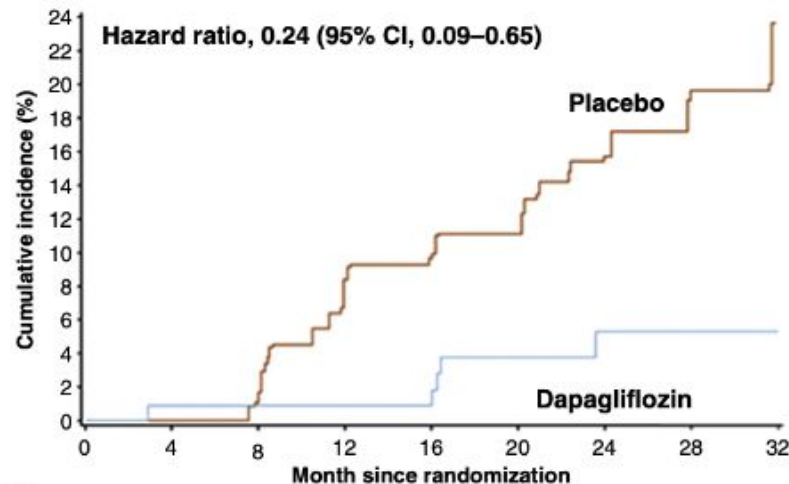


see commentary on page 24
OPEN

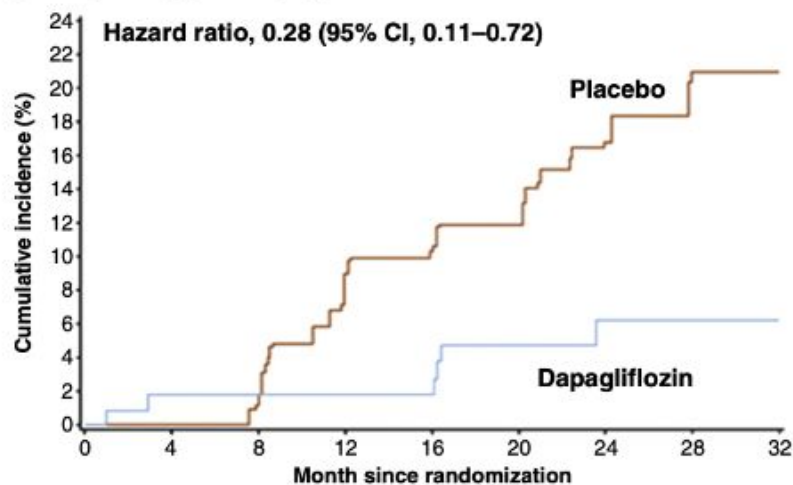
David C. Wheeler^{1,2}, Robert D. Toto³, Bergur V. Stefánsson⁴, Niels Jongs⁵, Glenn M. Chertow^{6,7}, Tom Greene⁸, Fan Fan Hou⁹, John J.V. McMurray¹⁰, Roberto Pecoits-Filho^{11,12}, Ricardo Correa-Rotter¹³, Peter Rossing^{14,15}, C. David Sjöström⁴, Kausik Umanath^{16,17}, Anna Maria Langkilde⁴ and Hiddo J.L. Heerspink⁵; for the DAPA-CKD Trial Committees and Investigators

a**Primary endpoint (IgA FAS)**

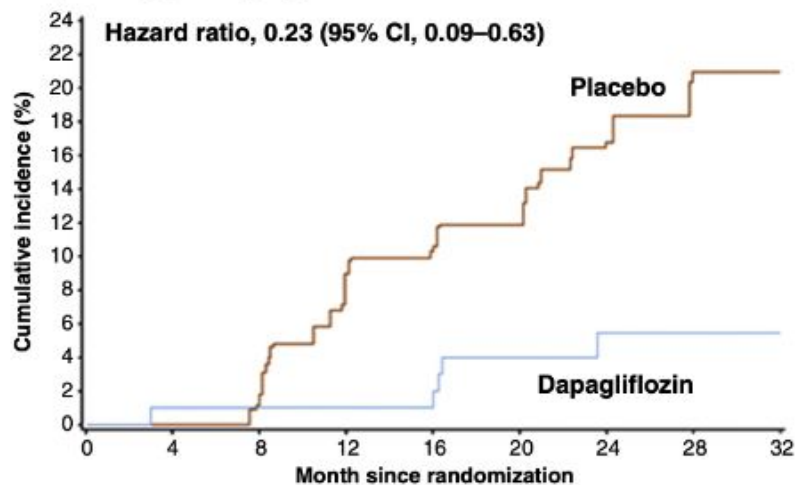
No. at Risk									
Dapagliflozin	137	107	106	105	104	93	61	43	17
Placebo	133	113	108	101	96	92	51	32	19

b**Renal endpoint (IgA FAS)**

No. at Risk									
Dapagliflozin	137	107	106	105	104	93	61	43	17
Placebo	133	113	108	101	96	92	51	32	19

c**Primary endpoint (IgA-biopsy)**

No. at Risk									
Dapagliflozin	129	102	101	100	99	94	59	42	16
Placebo	125	105	101	94	89	85	48	29	19

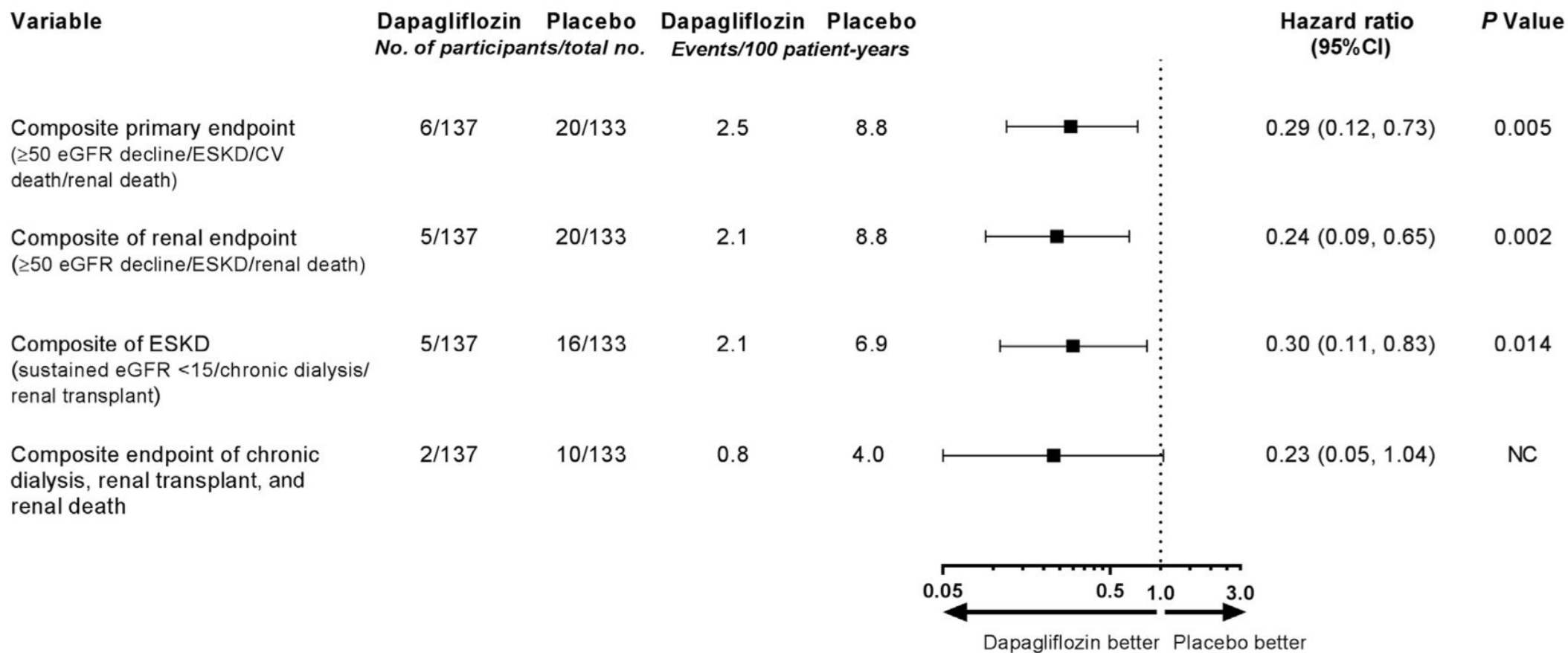
d**Renal endpoint (IgA-biopsy)**

No. at Risk									
Dapagliflozin	129	102	101	100	99	94	59	42	16
Placebo	125	105	101	94	89	85	48	29	19

TRATAMENTO – NlgA

DC Wheeler et al.: Dapagliflozin in IgA nephropathy

clinical trial



Evolução...

Substância	mEq	mMol
1g de Sódio	43,5mEq de Na ⁺	43,5mMol

	1ª avaliação	3 m iECA	6 m iECA	9 m iECA	12 m iECA + iSGLT2	15 m iECA + iSGLT2
Proteinúria mg/24h	790	447	376	694	278	163
Sódio U mEq/24h	302			298		169
	6,8 g Na			6,7 g Na		3,8 g Na

1.14 Dietary management in glomerular disease

As mentioned above, dietary restriction of sodium to <2 g/d (<90 mmol/d)

TRATAMENTO – NIgA - iECA

Elementos Anormais e Sedimentoscopia

Volume.....:	40 mL
Densidade.....:	1015
Cor.....:	Âmbar
pH.....:	6,0
Proteína.....:	Negativa
Glicose.....:	Negativa
Hemoglobina.....:	+ + +
Urobilinogênio.....:	Normal
Bilirrubinas.....:	Negativa
Corpos Cetônicos.....:	Negativos
Nitrito.....:	Negativo
Hemácias.....:	Incontáveis
Leucócitos.....:	2 por campo
Muco.....:	Ausente
Células.....:	Raras
Cilindros.....:	Ausentes
Granulações.....:	Ausentes
Cristais.....:	Oxalato de cálcio (raros)
Bactérias.....:	Raras
<u>Trichomonas</u>:	Ausentes
Leveduras.....:	Ausentes



TRATAMENTO – NigA – iECA + iSGLT2

Elementos Anormais e Sedimentação

Volume.....	: 40 mL
Densidade.....	: 1020
Cor.....	: Amarelo citrino
pH.....	: 6,0
Proteína.....	: Negativa
Glicose.....	: Traços
Hemoglobina.....	: Negativa
Urobilinogênio.....	: Normal
Bilirrubinas.....	: Negativa
Corpos Cetônicos.....	: Negativos
Nitrito.....	: Negativo
Hemácias.....	: Ausentes ←
Leucócitos.....	: Menos de 1 por campo
Muco.....	: Raros filamentos
Células.....	: Raras
Cilindros.....	: Ausentes
Granulações.....	: Ausentes
Cristais.....	: Ausentes
Bactérias.....	: Algumas
<u>Trichomonas</u>	: Ausentes
Leveduras.....	: Ausentes

Elementos Anormais e Sedimentação

Volume.....	: 80 mL
Densidade.....	: 1015
Cor.....	: Amarelo citrino
pH.....	: 6,0
Proteína.....	: Negativa
Glicose.....	: +
Hemoglobina.....	: Negativa
Urobilinogênio.....	: Normal
Bilirrubinas.....	: Negativa
Corpos Cetônicos.....	: Negativos
Nitrito.....	: Negativo
Hemácias.....	: Ausentes ←
Leucócitos.....	: Menos de 1 por campo
Muco.....	: Ausente
Células.....	: Raras
Cilindros.....	: Ausentes
Granulações.....	: Ausentes
Cristais.....	: Ausentes
Bactérias.....	: Raras
<u>Trichomonas</u>	: Ausentes
Leveduras.....	: Ausentes

REFERÊNCIAS

- ❖ Medically reviewed by Gerhard Whitworth, R.N. — By Amanda Barrell on February 15, 2019
- ❖ Microhematuria: AUA/SUFU Guideline - <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000001297>
Vol. 204, 778-786, October 2020 Printed in U.S.A.
- ❖ *Indicações de Biópsia Renal em Glomerulopatias J. Bras. Nefrol. 2005;27(2 suppl. 1):6.*
- ❖ A pre-specified analysis of the DAPA-CKD trial demonstrates the effects of dapagliflozin on major adverse kidney events in patients with IgA nephropathy - *Kidney Int.* 2021 Jul;100(1):215-224.
- ❖ Hematuria in Adults. July 2021 *N Engl J Med* 2021; 385:153-163

Nefropatia da Imunoglobulina A (IgA) / Doença de Berger

A glomerulopatia primária mais comum no mundo, principalmente na Ásia. Geralmente acomete adultos jovens, brancos do sexo masculino (2:1). Ocorre devido à deposição predominante da imunoglobulina A no mesângio glomerular.

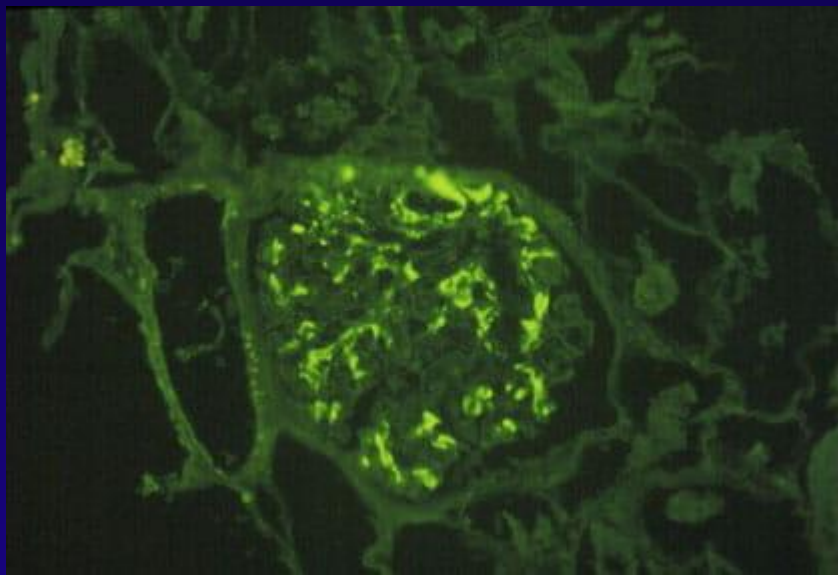
Quadro clínico:

Primário: É mais comum em crianças, com lesões cutâneas, geralmente em membros inferiores, também chamada de Púrpura de Henoch-Schonlein.

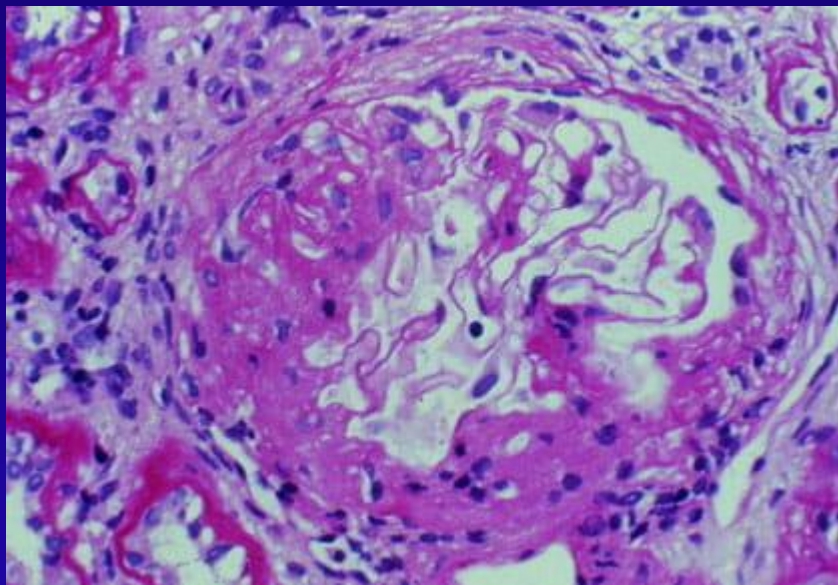
Secundário: As causas secundárias destacamos a cirrose alcoólica, doença celíaca, colite ulcerativa, doença de Crohn, dermatite herpetiforme, psoríase, micose fungóide, abscesso pulmonar, carcinomas de pulmão e pâncreas, espondilite anquilosante e HIV.

A apresentação **clássica** dessa nefropatia consiste em hematúria macroscópica que se manifesta dois a três dias após um quadro infecção de vias aéreas superiores, porém há casos assintomáticos que aparecem com hematúria microscópica em exames de rotina.

Diagnóstico: Biópsia renal



Copyright © 1998 by the National Kidney Foundation



Copyright © 1998 by the National Kidney Foundation

Tabela 1. Classificação histológica da Nefropatia por IgA de acordo com Escore de Oxford

Classificação histológica de Oxford

Parâmetro histológico	Escore
M Proliferação Mesangial	M0 ausente ou $\leq 50\%$ M1 $> 50\%$ ^a
E Hipercelularidade Endocapilar	E0 ausente E1 presente
S Esclerose Segmentar	S0 ausente S1 presente
T Atrofia Tubular / fibrose intersticial	T0 0-25% T1 26-50% T2 $> 50\%$ ^b
C Crescentes	C0 ausente C1 1-24% C2 $\geq 25\%$ ^c

a. Se mais de 50% dos glomérulos tiver mais do que 3 células mesangiais/área mesangial será caracterizado como M1.

b. Porcentagem de fibrose envolvendo a área cortical.

c. Porcentagem de proliferação extracapilar nos glomérulos.

Segmento de hiper celularidade endocapilar, células inflamatórias intracapilares.

< 4 células mesangiais/região mesangial = 0

4-5 = 1

6-7 = 2

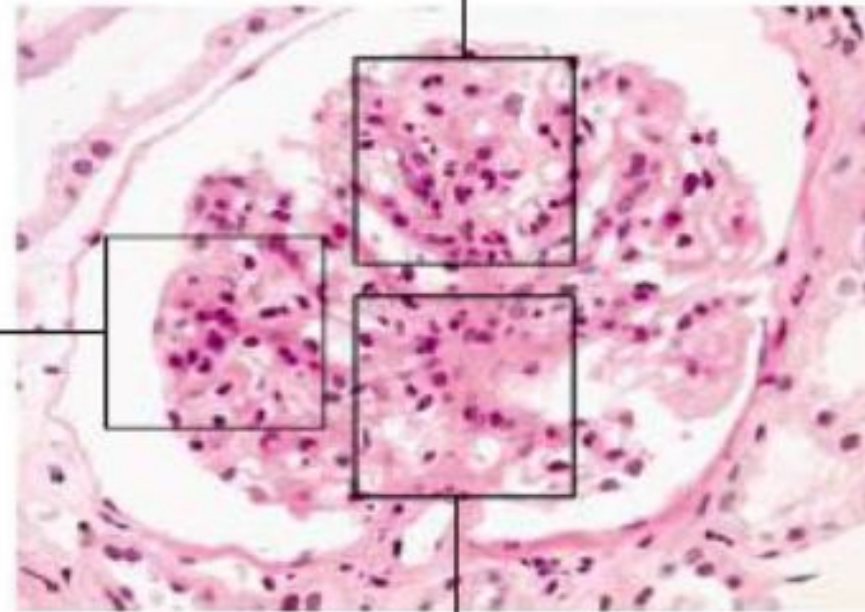
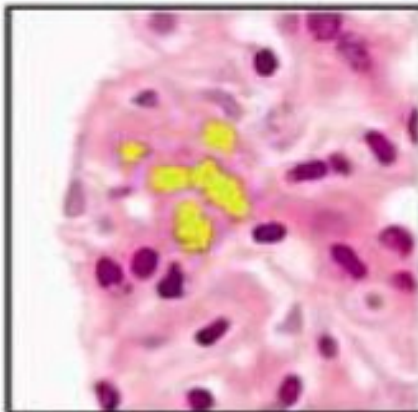
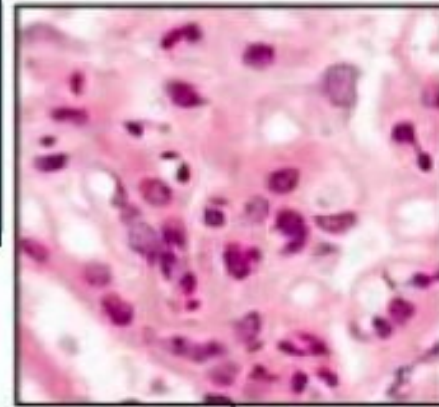
8 = 3

O escore de hiper celularidade mesangial é a pontuação média de todos os glomérulos.

M0 ≤ 0,5

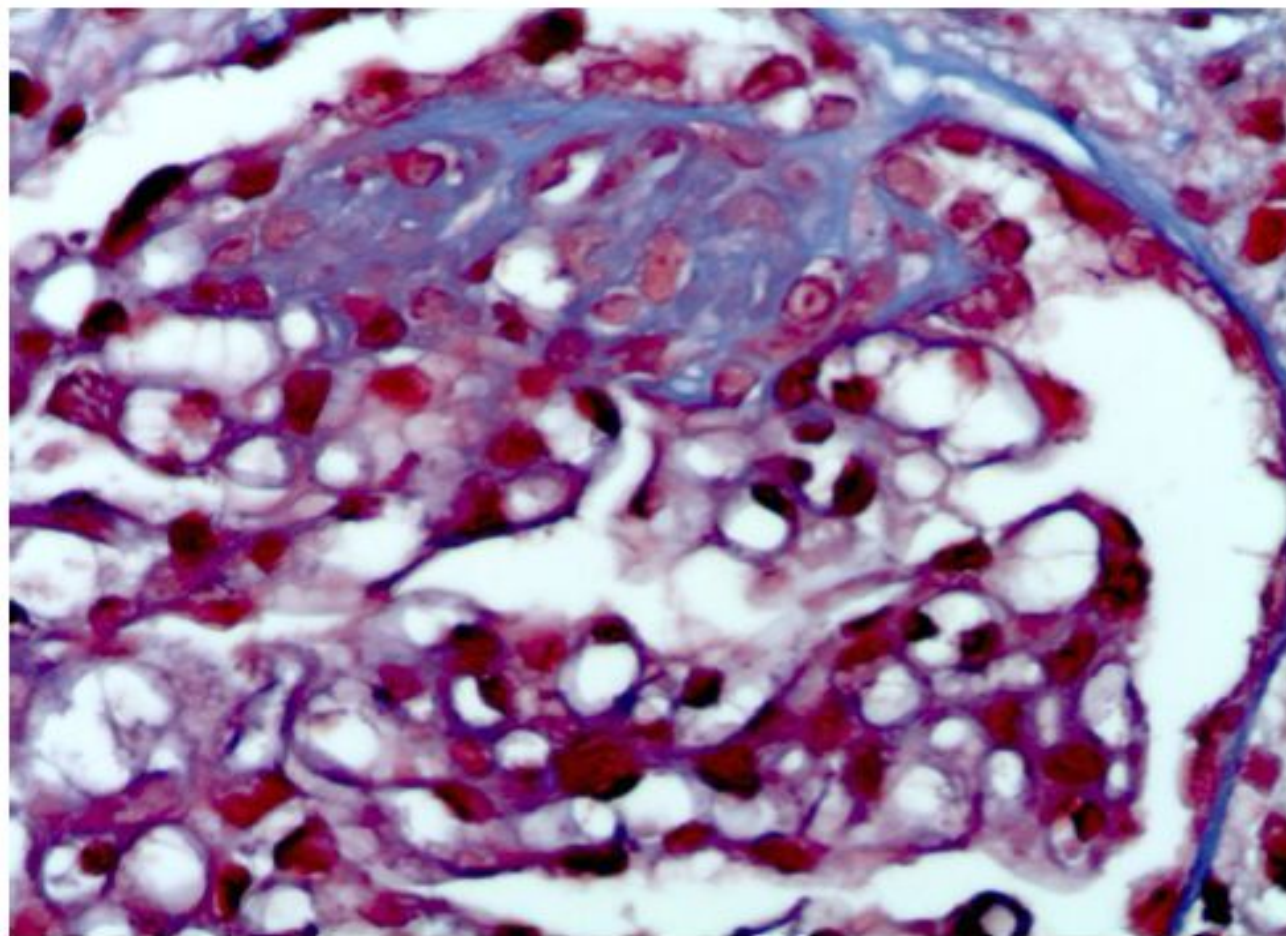
M1 > 0,5

Segmento de hiper celularidade mesangial moderada. Acúmulos, não cordões de núcleos celulares mesangiais, devem ser quantificados. Lóbulo mais celular.



Região mesangial central e peri-hilar, não devem ser usadas para avaliar a celularidade mesangial.

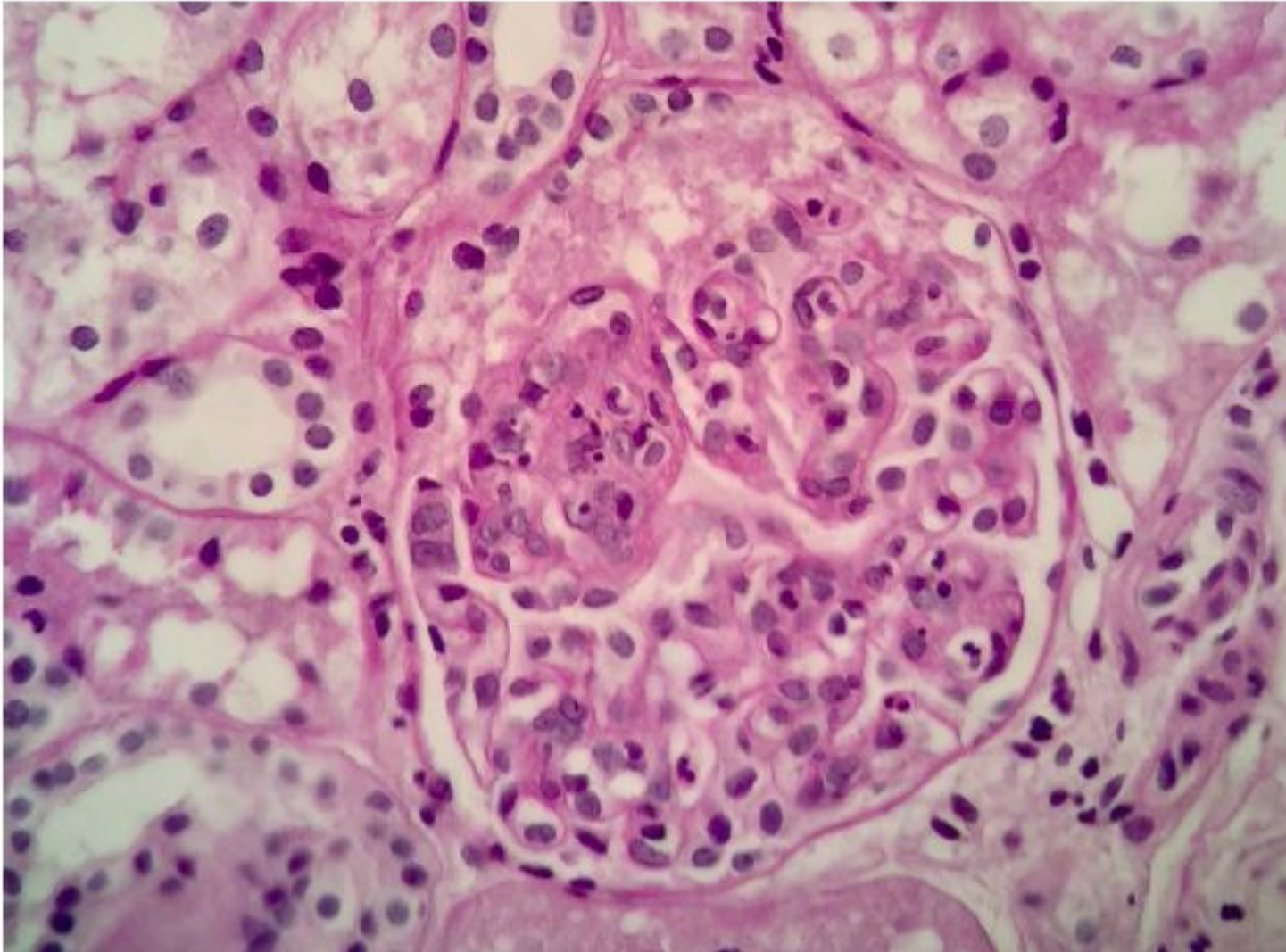
ESCLEROSE SEGMENTAR



S0: ausente.

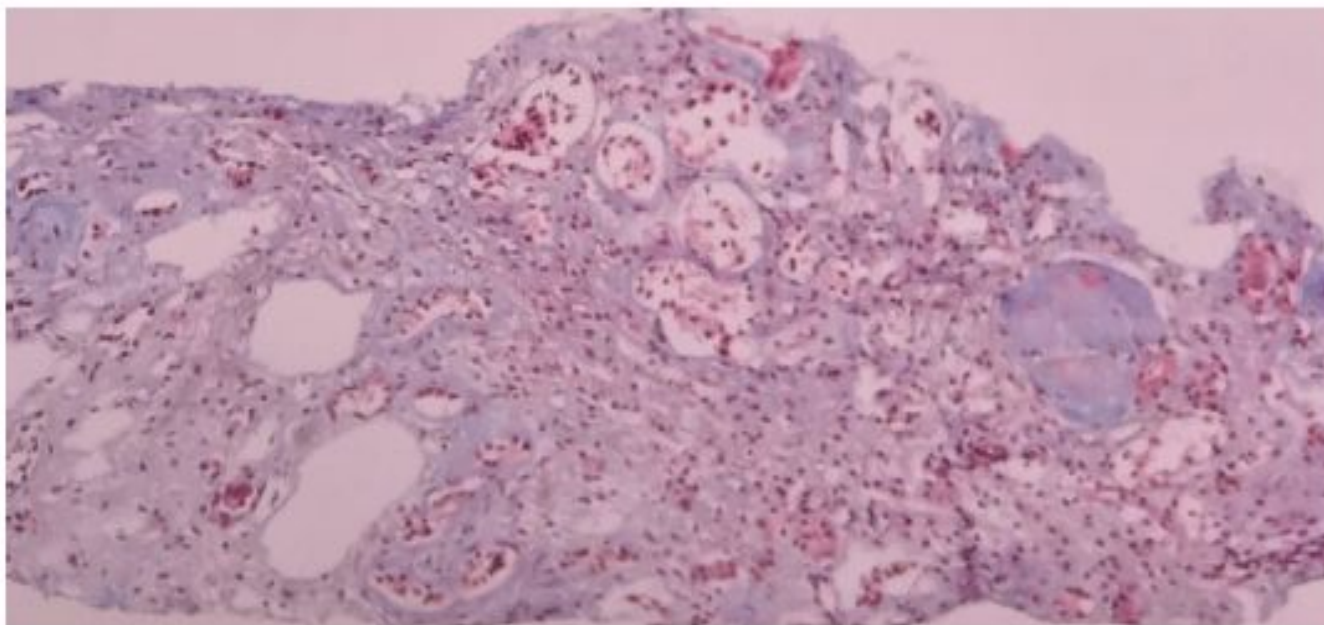
S1: denota qualquer
glomerulosclerose
segmentar.

HIPERCELULARIDADE ENDOCAPILAR



E0: ausente
E1: presente

Hiper celularidade
devido ao aumento
de células
intracapilares
reduzindo o lúmen.



T0: fibrose
envolvendo 1%-25%,
T1: 26%-50%,
T2: >50% da região
cortical.

- T é consistentemente o mais forte preditor de desfechos clínicos.
- Uma pontuação de 1 ou 2 reflete lesão crônica avançada no momento do diagnóstico e, portanto, menos tempo para DRCT.

Prognóstico:

Era considerada uma doença de evolução lenta, com bom prognóstico. No entanto, estudos comprovaram que uma parcela dos pacientes evolui para doença renal crônica, sendo que a velocidade de progressão varia de um caso para outro.

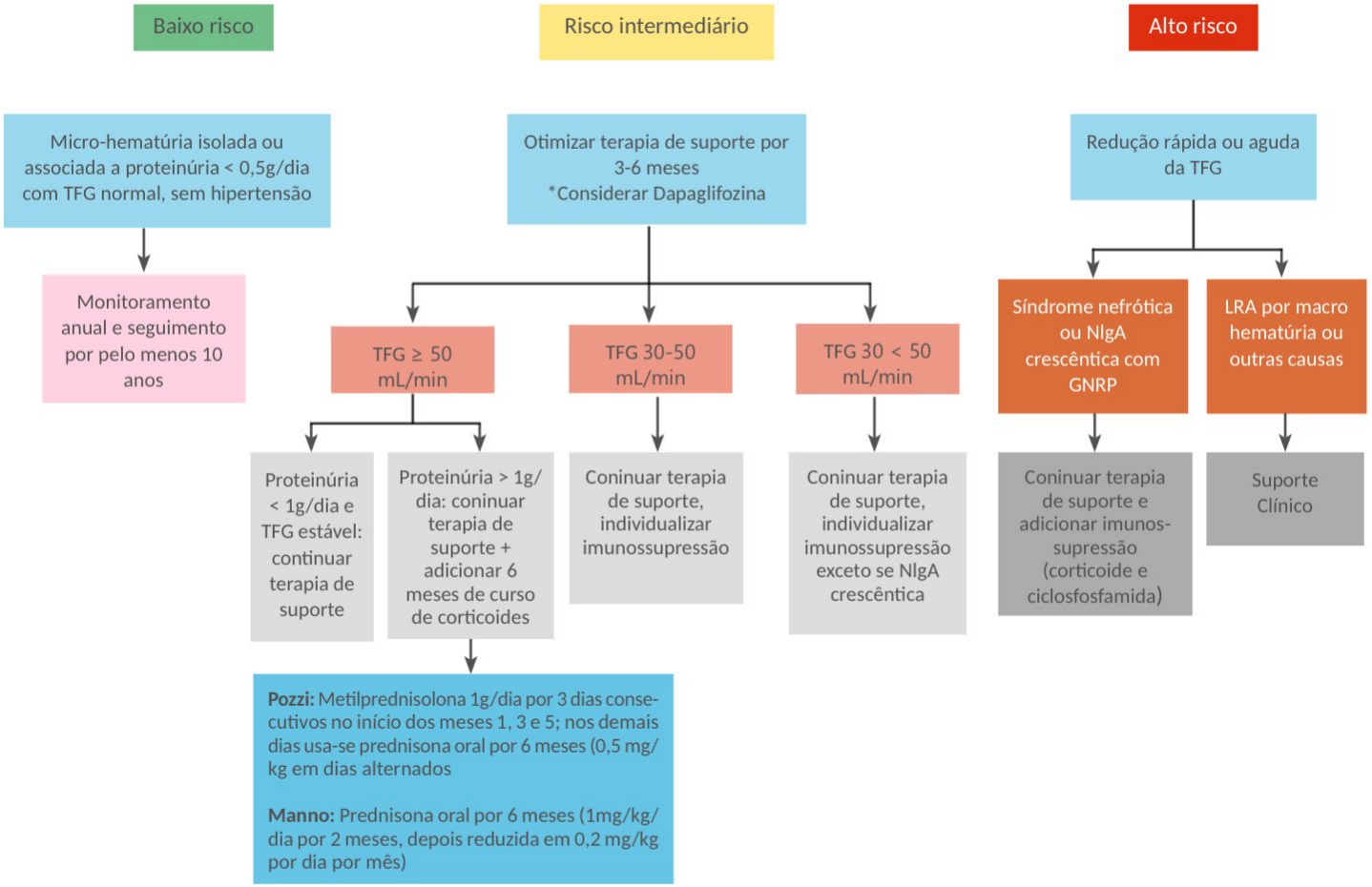
Principais fatores de mau prognóstico:

- **Sexo masculino**
- **Idade > 35 anos ao iniciar a doença**
- **Proteinúria > 1g/dia**
- **Desenvolvimento de HAS**
- **Perda de função renal**

Tratamento:

- Não farmacológico;
- iECA/BRA: Se proteinúria persistentemente > 0,5g/24h (independentemente se paciente hipertenso ou não), titulando de acordo com a PA, conforme tolerância

Figura 3. Algoritmo de tratamento da Nefropatia por IgA



Referências bibliográficas:

- **Protocolos clínicos em glomerulopatias/Aline Aoki Garbellini... et al. ;Editores: Pâmela Falbo dos Reis, Vanessa dos Santos Silva, Welder Zamoner; Capa e Diagramação: Sandro Richard Martins. – Botucatu: FMB-HC, 2022**
- **A pre-specified analysis of the DAPA-CKD trial demonstrates the effects of dapagliflozin on major adverse kidney events in patients with IgA nephropathy - Kidney Int. 2021 Jul;100(1):215-224.**