

# TAXA DE FILTRAÇÃO GLOMERULAR BASEADA EM CREATININA SÉRICA NA CIRROSE HEPÁTICA DESCOMPENSADA – ESTUDO COMPARATIVO COM A FÓRMULA DO “ROYAL FREE HOSPITAL”

Costa-Moreira P<sup>1</sup>, Gaspar R<sup>1</sup>, Andrade P<sup>1</sup>, Pereira P<sup>1</sup>, Morais R<sup>1</sup>, Silva M<sup>1</sup>, Coelho R<sup>1</sup>, Cardoso H<sup>1</sup>, Liberal R<sup>1</sup>, Lopes S<sup>1</sup>, Macedo G<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Serviço de Gastrenterologia, Centro Hospitalar São João, Porto

## INTRODUÇÃO

O valor sérico de creatinina tende a sobrestimar o verdadeiro valor da taxa de filtração glomerular (TFG) no doente com cirrose. As fórmulas comumente utilizadas para cálculo de TFG são as equações MDRD-4, MDRD-6, CKD-EPI, não validadas na cirrose. Recentemente foi desenvolvida e validada em doentes com cirrose uma nova fórmula: “**Royal Free Hospital Glomerular Filtration Rate**” (RFH). Propusemo-nos a avaliar a relação entre a TFG baseada nas fórmulas de comum uso na prática clínica e a fórmula já validada na cirrose descompensada.

## MATERIAL/MÉTODOS

- Cálculo do valor estimado de TFG baseado nas diferentes fórmulas de cálculo com base na análise retrospectiva de casos de internamento (7 anos) por descompensação de cirrose hepática admitidos num hospital terciário.
- A disfunção renal foi considerada clinicamente significativa perante TFG <30 ml/min/1,73m<sup>2</sup>, dado ser um valor de corte com implicações na gestão clínica (modificação da prescrição e/ou implicações prognósticas).

## RESULTADOS

Tabela 1 – População em Estudo		
Idade (media ± DP)		60,3±11,8 anos
Género Masculino, n(%)		329 (78,7%)
Child-Pugh		
Child-Pugh A, n(%)		34 (8,1%)
Child-Pugh B, n(%)		169 (40,4%)
Child-Pugh C, n(%)		213 (51,0%)
MELD (media ± DP)		14,2±6,6
Tempo desde o diagnóstico de Cirrose (media ± DP)		40,4±47,2 meses
Motivo de Internamento		
Encefalopatia Hepática, n(%)		146 (34,7%)
Ascite/Edema, n(%)		107 (25,6%)
Hemorragia Digestiva, n(%)		123 (29,4%)
Peritonite Bacteriana Espontânea, n(%)		31 (7,4%)
Síndrome Hepato-Renal, n(%)		11 (2,6%)
Duração do Internamento (media ± DP)		11,5±9,8 dias

Tabela 1 – Taxa de Filtração Glomerular		
Creatinina Plasmática (media±DP), mg/dL		1,37±1,31
Taxa de Filtração Glomerular (media±DP), mL/min/1,73m <sup>2</sup>		
MDRD-4		90,3±55,6
MDRD-6		66,1±40,3
CKD-EPI		77,1±35,7
Royal Free Hospital		59,0±32,9

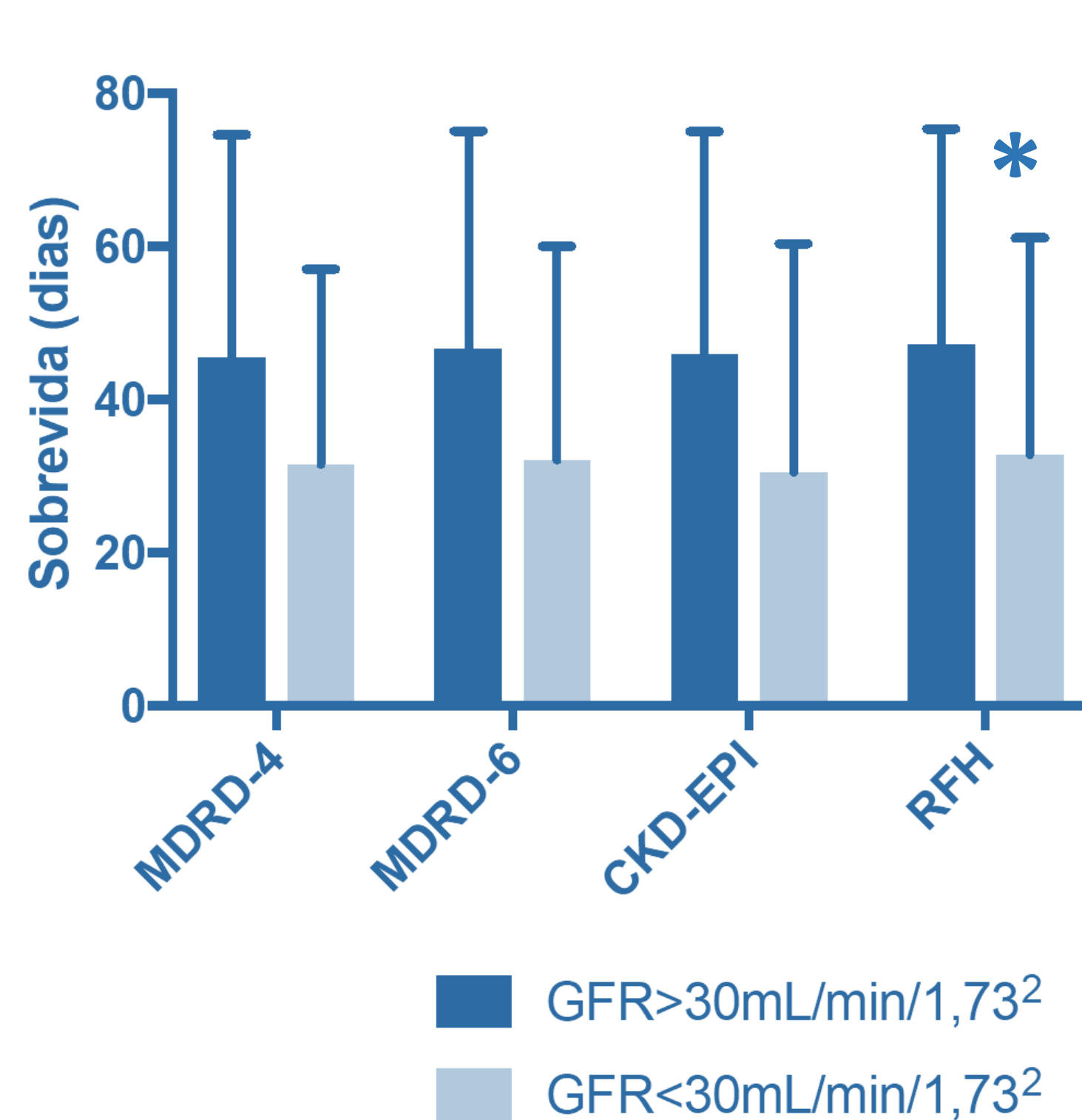


Gráfico 1 (acima)– Tempo de sobrevivência em casos de mortalidade precoce (<100 dias).

A sobrevivência média foi significativamente inferior perante TFG<30mL/min/m<sup>2</sup> calculada por RFH (TFG> 30, média 47,2±28,2; TFG <30, média 32,8±28,4; p=0,040 (\*)), mas não por CKD-EPI (GFR>30, média 46,01±29,04 mL/min/m<sup>2</sup>; GFR<30, média 30,53±24,91, mL/min/m<sup>2</sup>; p=0,06), MDRD-4 (p = 0,097) and MDRD-6 (p = 0,05)

Gráfico 2/3/4 (direita) – Correlação entre os valores de TFG obtidos pelas fórmulas clássicas e a nova fórmula RFH. A TFG medida pela fórmula RFH apresentou forte correlação com a TFG medida pelas fórmulas habituais (MDRD-4 – Gráfico 2: r=0,97; MDRD- 6 – gráfico 3: r=0,98; CKD-EPI – gráfico 4: r=0,95; p=0,01).

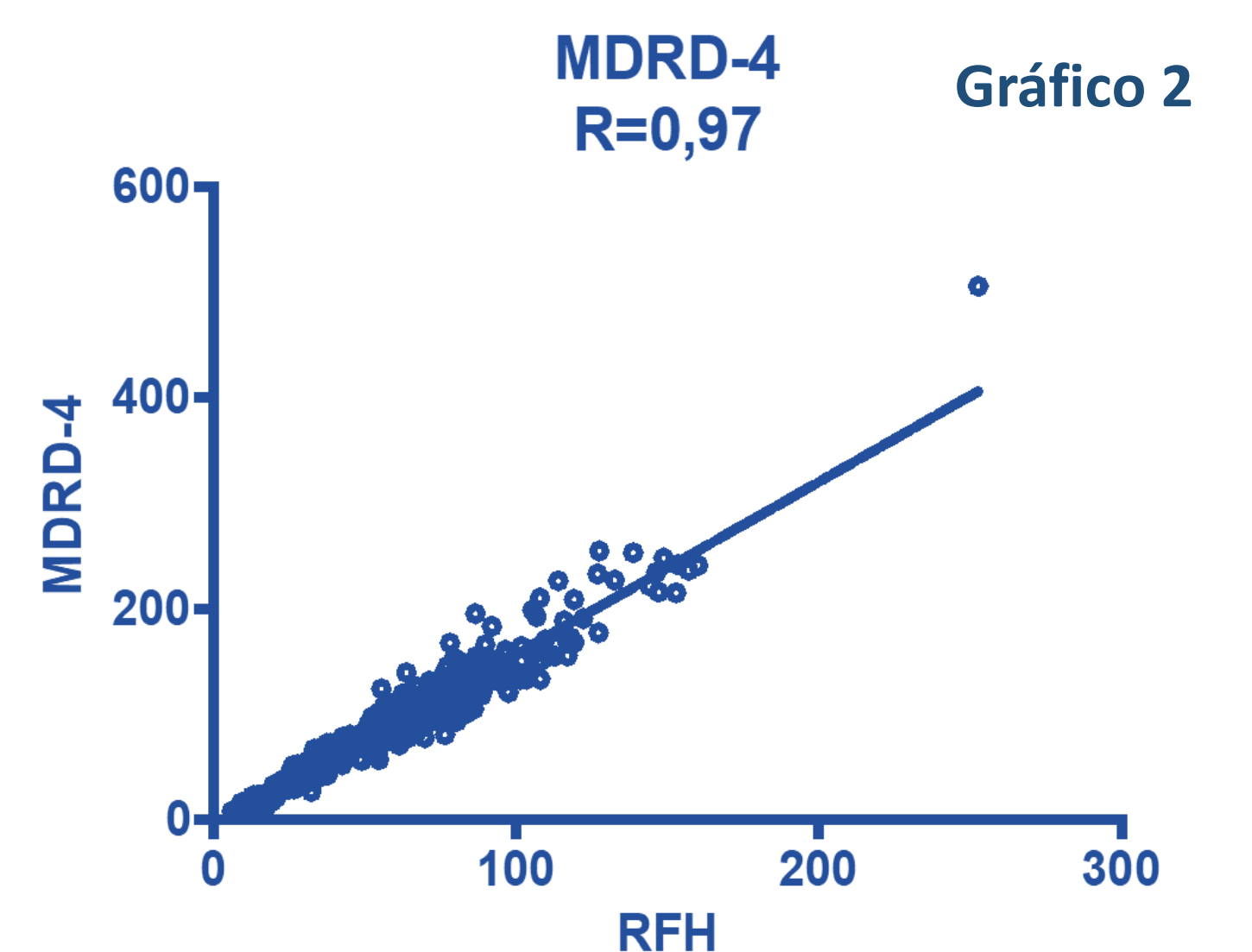


Gráfico 2

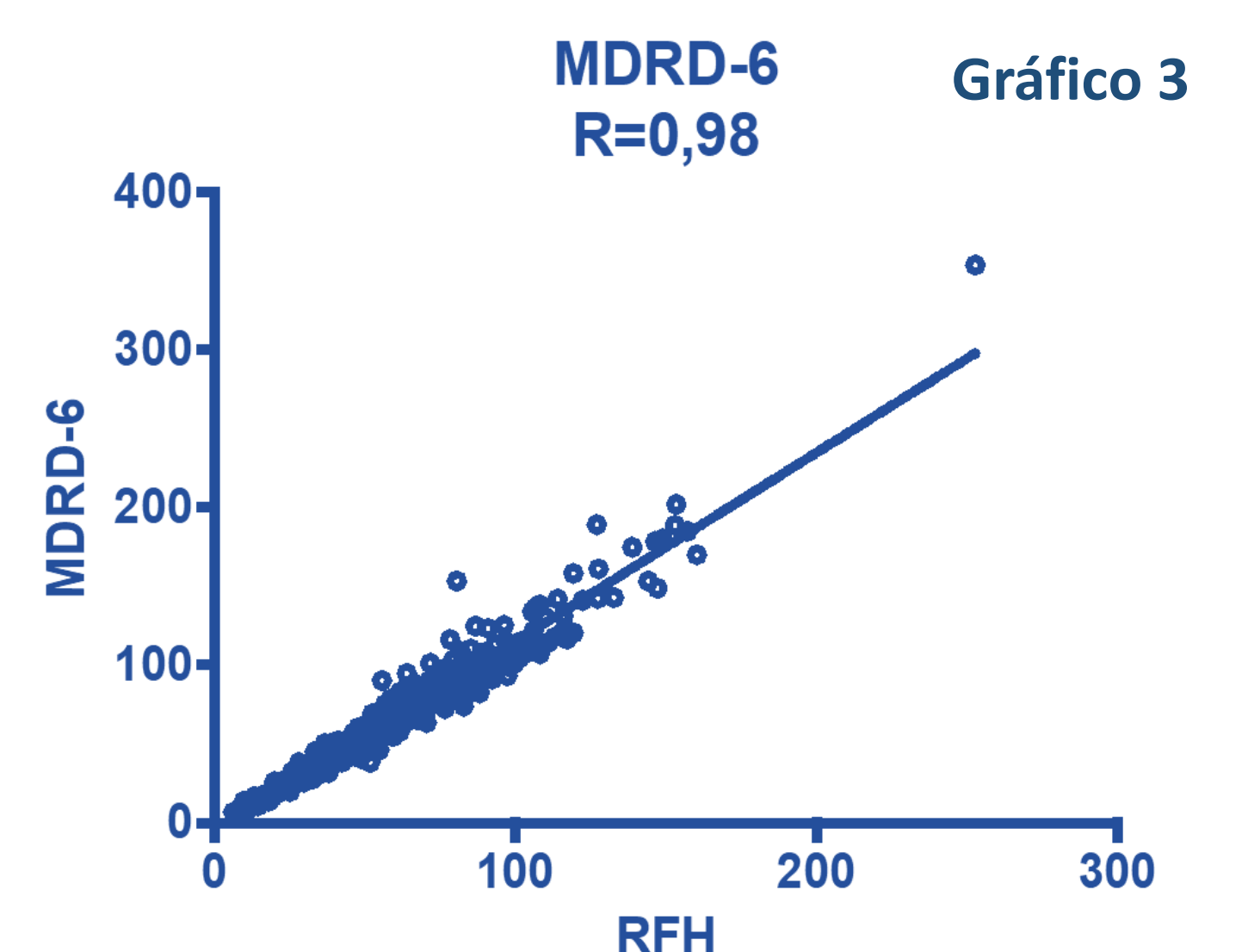


Gráfico 3

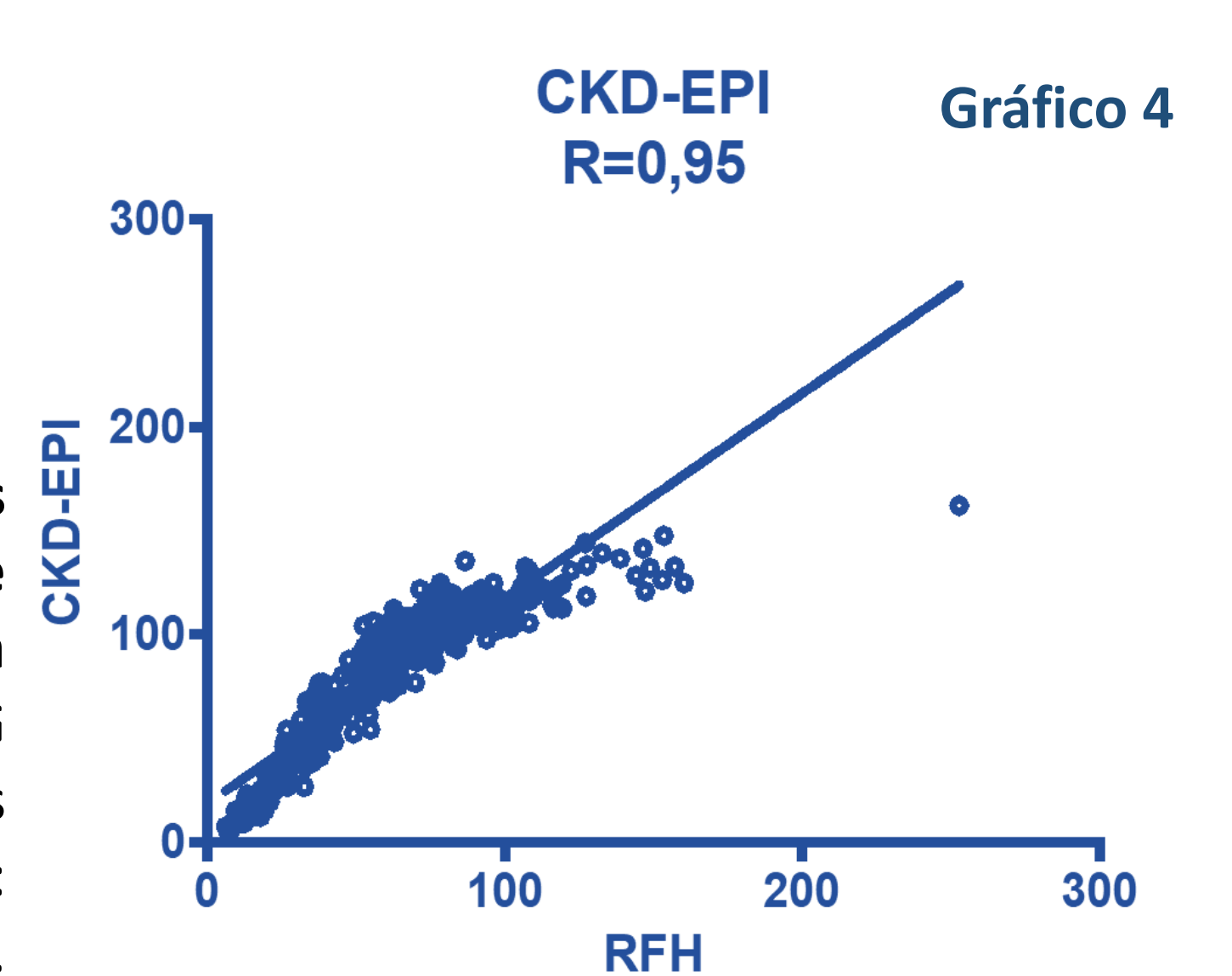


Gráfico 4

## CONCLUSÕES

A nova fórmula do RFH apresenta uma forte correlação com as fórmulas comumente utilizadas. Por esse motivo, a sua utilização permanece um instrumento válido na orientação clínica dos doentes com cirrose. Um valor de TFG<30mL/min/m<sup>2</sup> avaliado pela fórmula do RFH (e não pelas outras fórmulas) foi o único que se associou a uma menor sobrevivência aos 100 dias.

## REFERÊNCIAS

Kalafateli M, et al; Development and validation of a mathematical equation to estimate glomerular filtration rate in cirrhosis: The royal free hospital cirrhosis glomerular filtration rate.; Hepatology. 2017 Feb;65(2):582-591