

# Manifestações Neurocognitivas em Pacientes com Fibrose Hepática Leve (F0-F2) pelo HCV

ID: 23382

Marcia M<sup>a</sup> Amendola Pires, Max K. Fakoury, Hellen Salazar, Sílvia Bastos de Oliveira, Carlos Eduardo Brandão & Sergio Schmidt – Hospital Universitário Gaffrée e Guinle. Escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. UNIRIO

**Modalidade:**  
Pesquisa Clínica

**Categoria:**  
Hepatite C

**Apoio:**  
HUGG/PPGUEURO

## INTRODUÇÃO

Estima-se que 40-74% dos pacientes com infecção pelo vírus da hepatite (HCV) irão apresentar, ao longo da vida, ao menos uma manifestação extra-hepática, incluindo déficits cognitivos. O achado de seqüências do HCV-RNA em tecido cerebral (post mortem) levantou a possibilidade de que a infecção pelo HCV pode afetar o sistema nervoso central e ser a causa de sintomas cognitivos sutis, mesmo em pacientes sem cirrose hepática.

## OBJETIVO

Avaliar se sujeitos infectados pelo HCV, não tratados, sem cirrose, com fibrose hepática leve (F0-F2) e assintomáticos apresentam disfunções cognitivas

## METODOLOGIA

**Métodos:** Estudo observacional, caso-controle, conduzido entre maio/2019 e março/2020. Sujeitos adultos HCV com doença hepática compensada foram selecionados e pareados com controles por idade e IDH. Ambos foram testados numa seqüência randomizada: Symbol digit (SDMT), testes de fluência verbal (COWAT) e atenção visual contínua (CVAT) (Fig.1) além de triagem para depressão (DSM-V), elastografia hepática, bioquímica carga viral e genotipagem do HCV. Foi feita MANCOVA para avaliar as diferenças entre os grupos (HCV vs Controle) nas seis variáveis: OE (Erros de Omissão), CE (Erros de Comissão), RT (Tempo de Reação), VRT (Variabilidade do Tempo de Reação), SDMT e COWAT, usando idade, sexo e IDH como cofatores.

## RESULTADOS

Dos 48 pacientes avaliados, 20 foram excluídos devido a cirrose hepática, IRC, hipotireoidismo, depressão, uso prévio de interferon-alfa. (Figura 1). Idade e IDH não eram diferentes entre os grupos (Tabela 1). Fibrose (F0-F2) foi identificada em 82.14% e o genótipo era 1 em 82.14%. Não foram encontradas diferenças entre os grupos na performance do COWAT ( $p=0.614$ ) e SDMT ( $p=0.608$ ). No CVAT não houve diferença entre os grupos nos OE e CE, mas a performance cognitiva foi pior no grupo HCV no RT e VRT (Tabela 3). A análise univariada indicou diferenças significantes no RT ( $p=0.047$ ) e na VRT ( $p=0.046$ ). O RT teve uma habilidade discriminante significativa de 71.7% (Figura 3)



Figure 1. Flowchart of HCV and control groups. HCV, Hepatite C Virus, SDMT, Symbol Digit Modalities Test; COWAT, Controlled Oral Word Association Test; CVAT, Continuous Visual Attention Test

Table 1. Demographic characteristics of HCV and control groups.

Demographic Characteristics	HCV Whole Sample (n=48)	HCV Fibrotic Group (n=28)	HCV Mild Hepatitis Group (n=20)	Control Group (n=48)
Age (mean ± SD)	55.89 ± 12.84	57.28 ± 13.07	51.07 ± 11.89	42.83 ± 13.96
Female (%)	26 (54.16%)	9 (32%)	17 (82.75%)	37 (94.47%)
Years of Formal Education (mean ± SD)	12.77 ± 5.03	14.75 ± 5.32	12.3 ± 4.75	13 ± 5.17
HDQ (mean ± SD)	6.64 ± 0.67	6.80 ± 0.67	6.60 ± 0.67	6.76 ± 0.65

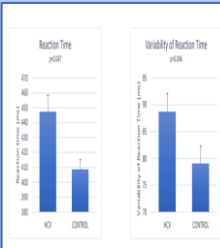
HCV, Hepatite C Virus; HDQ, Human Development Index; SD, Standard Deviation. Continuous variables (age and HDQ) are represented by mean ± SD. The hatched area indicates the data that will be used in the quantitative analysis comparing controls to mild HCV participants (reported in Section 3).

## RESULTADOS

Table 3. Reaction times (and/or standard error) of CVAT, SDMT, Fluency (Symbol and Verbal) and Letter/Word subjects versus healthy controls.

Neuropsychological Battery (Mean ± SE)	HCV Whole Sample (n=48)	HCV Fibrotic Group (n=28)	Mild Hepatitis HCV Group (n=20)	Control Group (n=48)
CVAT RT (Symbol+Verbal+Fluency)	662 ± 240	645 ± 148	673 ± 141	671 ± 138
SDMT	32.31 ± 1.02	32.61 ± 1.01	32.71 ± 1.01	32.71 ± 1.01
OE	2.05 ± 0.16	4.75 ± 1.08	3.9 ± 0.75	4.07 ± 0.70
CE	4.16 ± 0.89	5.08 ± 0.95	4.94 ± 1.16	5.59 ± 0.89
RT (ms)	495.0 ± 1.67	462.0 ± 16.49	448.3 ± 11.14	483.7 ± 1.69
VRT (ms)	193.0 ± 5.54	195.0 ± 2.47	187.0 ± 5.46	204 ± 5.19

HCV, Hepatite C Virus; CVAT, Continuous Visual Attention Test; OE, omissions; CE, Commission Error; RT, Reaction Time; CE, Reaction Time; VRT, Variability of Reaction Time; COWAT, Controlled Oral Word Association Test; FL, Fluency; SDMT, Symbol Digit Modalities Test; SE, Standard Error of the Mean. The hatched area indicates the data that will be used in the quantitative analysis comparing controls to mild HCV participants (reported in Section 3).



## CONCLUSÕES

Pacientes com HCV sem cirrose (F0-F2) apresentaram déficits no TR e na VTR quando comparados ao grupo controle no CVAT. O maior TR e VTR exibidos no grupo HCV podem ser explicados como lapsos atencionais que afetam a estabilidade dos tempos de reação e causam um aumento da VTR. Os achados sugerem que sujeitos com HCV apresentam problemas de atenção sustentada e que isso pode refletir déficits intrínsecos no subdomínio do alerta.

