

# **MONOTEMÁTICO**

## **"ESTEATOSE E ESTEATOHEPATITE NÃO ALCOÓLICAS"**

---

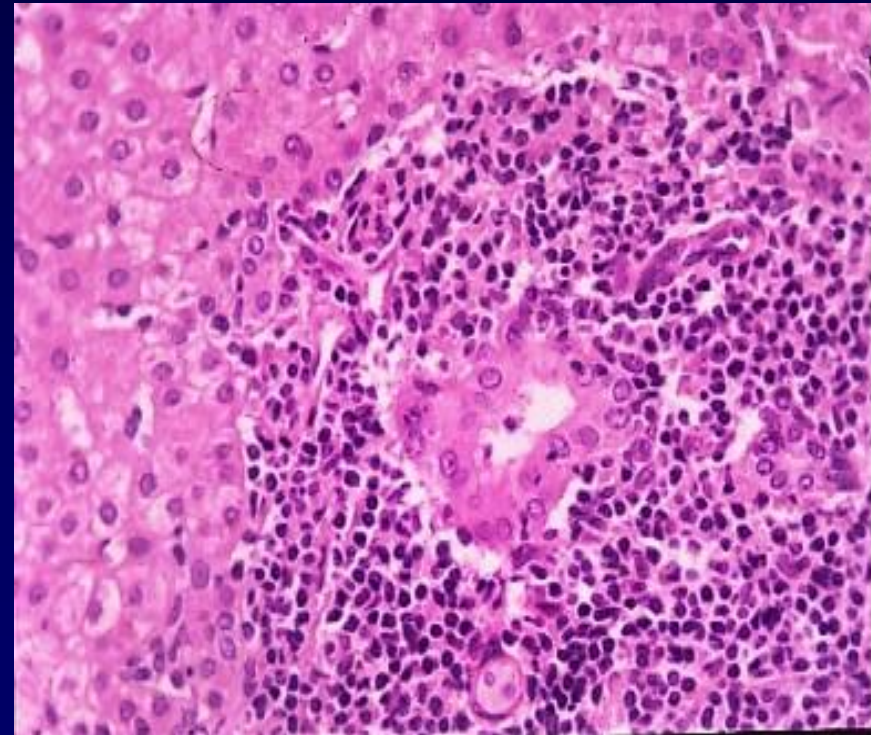
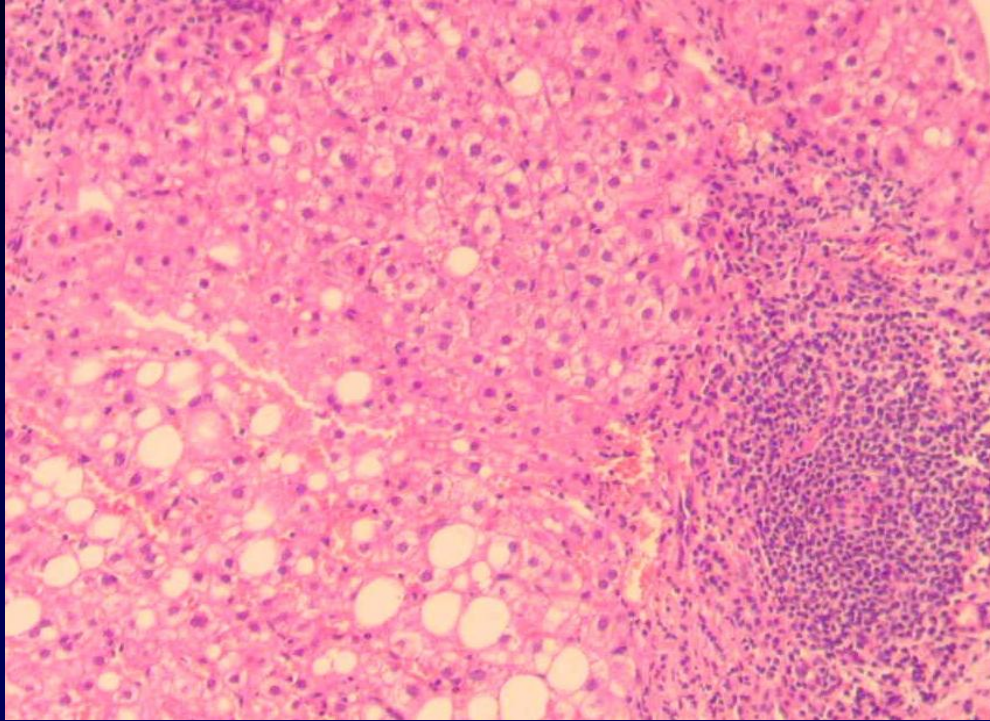
**RELEVÂNCIA DOS ACHADOS  
HISTOLÓGICOS NA ASSOCIAÇÃO  
ENTRE HEPATITE C E DHGNA**



**Dra Valéria P. Lanzoni**  
**Depto Patologia - UNIFESP**

# MARCADORES HISTOLÓGICOS DE INFECÇÃO PELO VHC NA HEPATITE CRÔNICA

---



# PREVALÊNCIA DA ESTEATOSE NA HEPATITE CRÔNICA C

---

N	% Esteatose	Autor
180	48	Adinolfi et al, 2001
80	70	Clouston et al, 2001
170	53	Ong et al, 2001
297	58	Monto et al, 2002
142	42	Serfaty et al, 2002
1458	5,5	Brunt et al, 2003
260	67	Hezode et al, 2003
1428	65	Poynard et al, 2003
755	42	Rubbia-Brandt et al, 2004
255	40	Sharma et al, 2004
233	50	Wyatt et al, 2004
90	67	Matos et al, 2006

---

# GRADUAÇÃO DA ESTEATOSE

SEMINARS IN LIVER DISEASE/VOLUME 25, NUMBER 1 2005

**Table 3 Variation in Semiquantitation of Steatosis in Chronic Hepatitis C\***

Steatosis Grading Systems by Investigator					Author and Reference
Grade 0	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	
0	< 66	> 66			Hwang et al <sup>57</sup>
0	< 33	33–66	> 66		Monto et al, <sup>40</sup> Kumar et al, <sup>58</sup> Bressler et al <sup>68</sup>
0	< 33	> 33			Ong et al <sup>64</sup>
0	< 30	30–70	> 70		Hourigan et al, <sup>41</sup> Serfaty et al, <sup>55</sup> Friedenberg et al, <sup>56</sup> Hickman et al, <sup>59</sup> Hu et al, <sup>61</sup> Clouston et al, <sup>63</sup> Gochee et al <sup>69</sup>
0	< 30	30–60	> 60		Wyatt et al, <sup>43</sup> Rubbia-Brandt et al <sup>44</sup>
0	< 25	25–50	50–75	> 75	Sanyal et al <sup>65</sup>
0	< 25	25–50	> 50		Petit et al <sup>90</sup>
0	< 10	10–50	> 50		Kyrlagkisis <sup>39</sup>
0	< 10	10–30	30–60	> 60	Asselah et al, <sup>42</sup> Adinolfi et al <sup>60</sup>
0	< 10	10–30	> 30		Hezode et al <sup>45</sup>
0	< 10	10–20	> 20		Czaja et al <sup>91</sup>
0	< 5	5–33	> 33		Poynard et al <sup>29</sup>
< 2	2–30	30–60	> 60		Sharma et al <sup>92</sup>
< 5	5–30	30–70	> 70		Walsh et al <sup>62</sup>

\*Numbers in table denote the fraction of hepatic parenchyma involved by steatosis as a percentage.

- ✓ Ausência de padronização nos sistemas de avaliação
- ✓ Concordância com relação à etiologia e significado clínico da esteatose

# IMPACTO DA ESTEATOSE NA HEPATITE CRÔNICA C

---

- **Maior gravidade histológica – Progressão mais rápida da fibrose**

*Hepatol 2004;40:484. Hepatology 2003;38:75. Dig Dis Sci 2001;6:1677. Hepatology 2003;38:639. Clin Gastroenterol Hepatol 2005;3:604. Gut 2003;52:288. Gastroenterology 2003;125:1695. J Hepatol 2002;37:837. Gastroenterol Clin Biol 2004;28:272. Hepatology 2005;41:82. J Clin Gastroenterol 2004;38:705.*

- **Pior resposta à terapia antiviral**

*J Hepatol 2004;40:484. Hepatology 2003;38:75. Dig Dis Sci 2001;6:1677. Hepatology 2003;38:639. Clin Gastroenterol Hepatol 2005;3:604.*

- **Risco aumentado de CHC**

*Cancer 2003;97:3036.*

# IMPORTÂNCIA DA IDENTIFICAÇÃO E SEMI-QUANTIFICAÇÃO DA ESTEATOSE

---



✓ GENÓTIPO NÃO – 3 :

Reflete comorbidades associadas  
( Álcool, diabetes, obesidade, etc)

# IMPORTÂNCIA DA IDENTIFICAÇÃO E SEMI-QUANTIFICAÇÃO DA ESTEATOSE

---

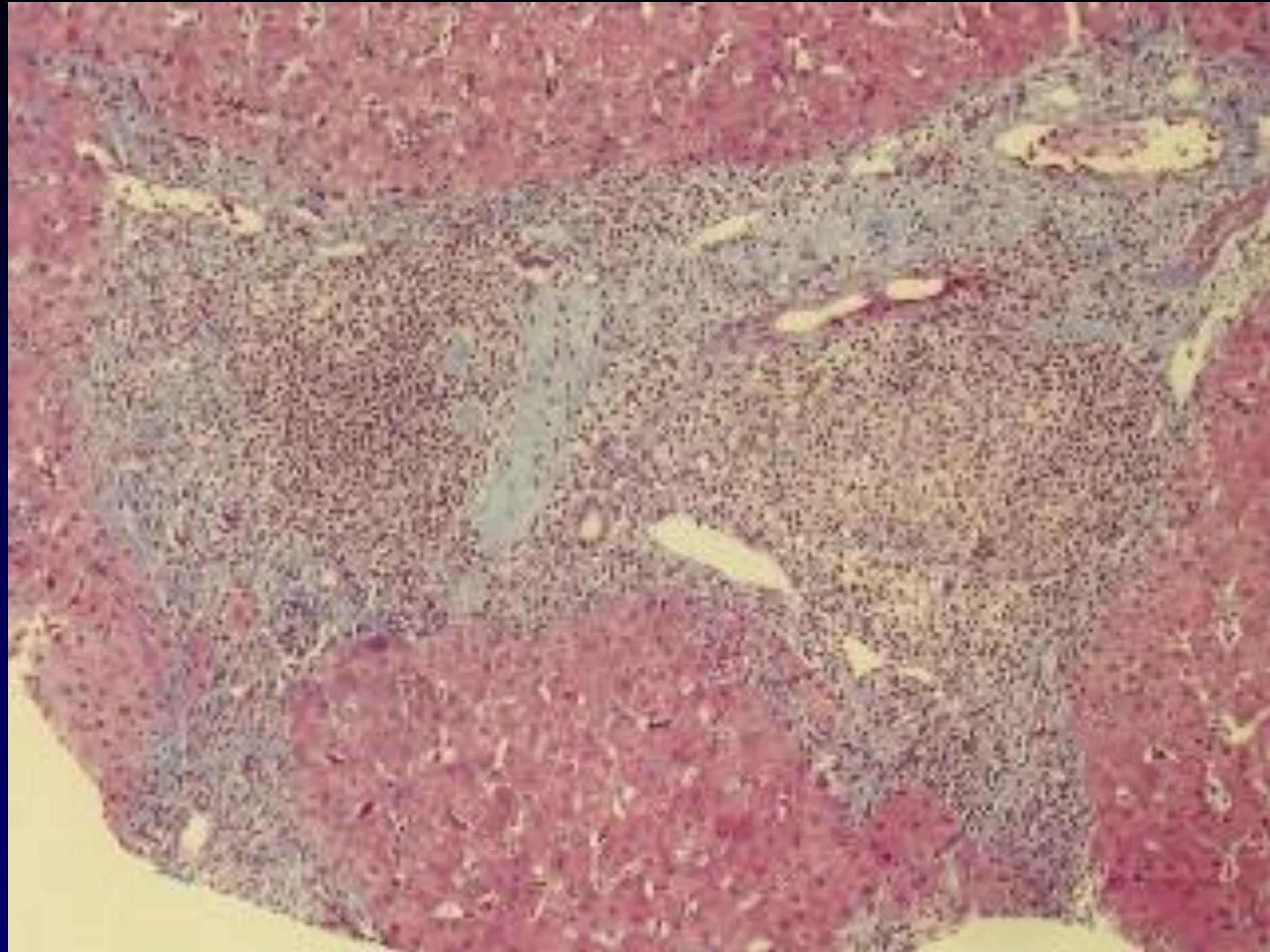


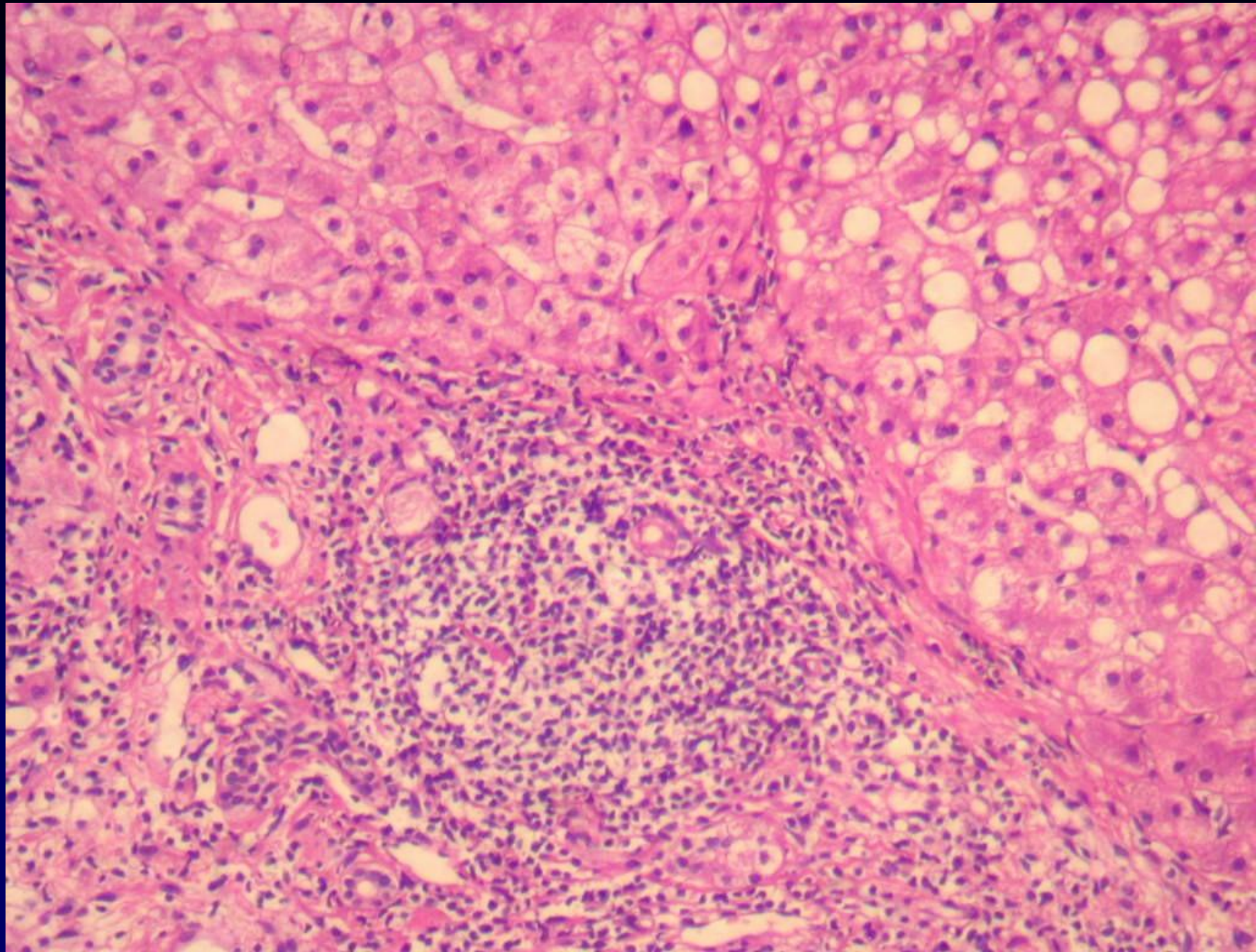
✓ GENÓTIPO 3 :

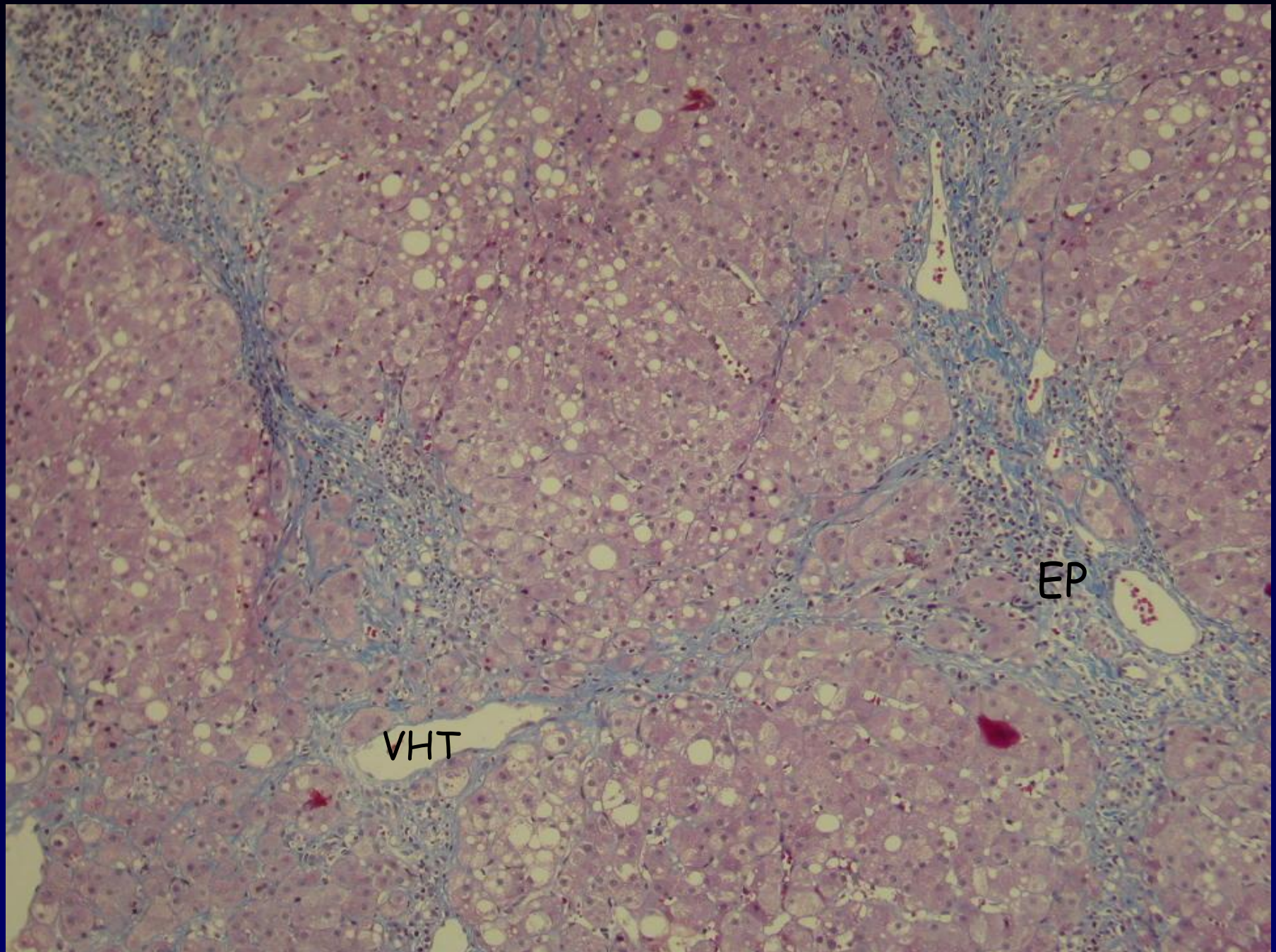
- Gravidade correlaciona-se com replicação viral
- Tende a desaparecer com o tratamento anti- viral

**ATENÇÃO PARA A IDENTIFICAÇÃO  
DE PADRÕES HISTOLÓGICOS QUE  
FOGEM DOS CLASSICAMENTE  
DESCRITOS NAS  
HEPATITES CRÔNICAS**

**ASSOCIAÇÃO DE DOENÇAS**







VHT

EP

VHT



# Reconhecimento dos critérios histológicos de DHGNA/EHNA no contexto da HCC



**PREVALÊNCIA**



**IMPACTO**

# ESTEATO-HEPATITE NA HEPATITE C CRÔNICA

	<b>n</b>	<b>Crítérios</b>	<b>EH</b>	<b>Álcool</b>	<b>Fatores</b>
<b>Ong et al.</b> <i>Liver</i> 2001;21:266	170	(E + B) ± F ou M	15%	19,7%	IMC > 29,5 sexo masc, DM
<b>Brunt et al.</b> <i>Mod Pathol</i> 2003;16:49	1.458	E + F	5,5%	27%	-
<b>Younossi et al.</b> <i>J Clin Gastroenterol</i> 2004;38:705	120	(E + B) ± F ou M	18%	0% (?)	IMC
<b>Solis-Herruzo et al.</b> <i>Am J Gastroenterol</i> 2005;100:1091	98	(E + B + I) ± F	48%	0%	IMC, genótipo 3, fibrose avançada
<b>Carvalho Filho et al</b> <b>2006</b>	133	$E \geq 1 + I \geq 2 +$ $B = 3 \pm F$	12%	0%	Obesidade hiperglicemia



E = esteatose. B = balonização. F = fibrose pericelular/perisinusoidal. M = h. de Mallory. I = infiltrado inflamatório.

# Obesity and Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Chronic Hepatitis C

Younossi Z M et al

**J Clin Gastroenterol 2004; 38(8): 705**

**TABLE 2.** Factors Associated With the Subtype of NAFLD Superimposed on Chronic Hepatitis C

	All Patients (N = 120)	No Steatosis (N = 49)	Steatosis (N = 49)	NASH (N = 22)	P Values
White (%)	80%	79.6%	85.7%	68.2%	$P = 0.062$
BMI	29.01 ± 5.01	27.33 ± 4.07	29.90 ± 5.35	30.64 ± 5.23	$P = 0.008^*$
Waist/Hip Ratio	0.90 ± 0.08	0.87 ± 0.07	0.91 ± 0.08	0.97 ± 0.06	$P < 0.001^{\parallel}$
Genotype 3 (%)	7.6%	0%	12.2%	13.6%	$P = 0.036^{\dagger}$
Advanced Fibrosis (%)	65.8%	42.9%	75.5%	95.5%	$P < 0.001^{\ddagger}$

\*BMI Comparisons: no steatosis versus steatosis  $P = 0.027$ , No steatosis vs. NASH  $P = 0.028$ , steatosis vs. NASH not significant.

$^{\parallel}$ Waist/Hip ratio comparisons: no steatosis versus steatosis  $P = 0.021$ , no steatosis versus NASH  $P < 0.001$ , steatosis versus NASH  $P = 0.013$ .

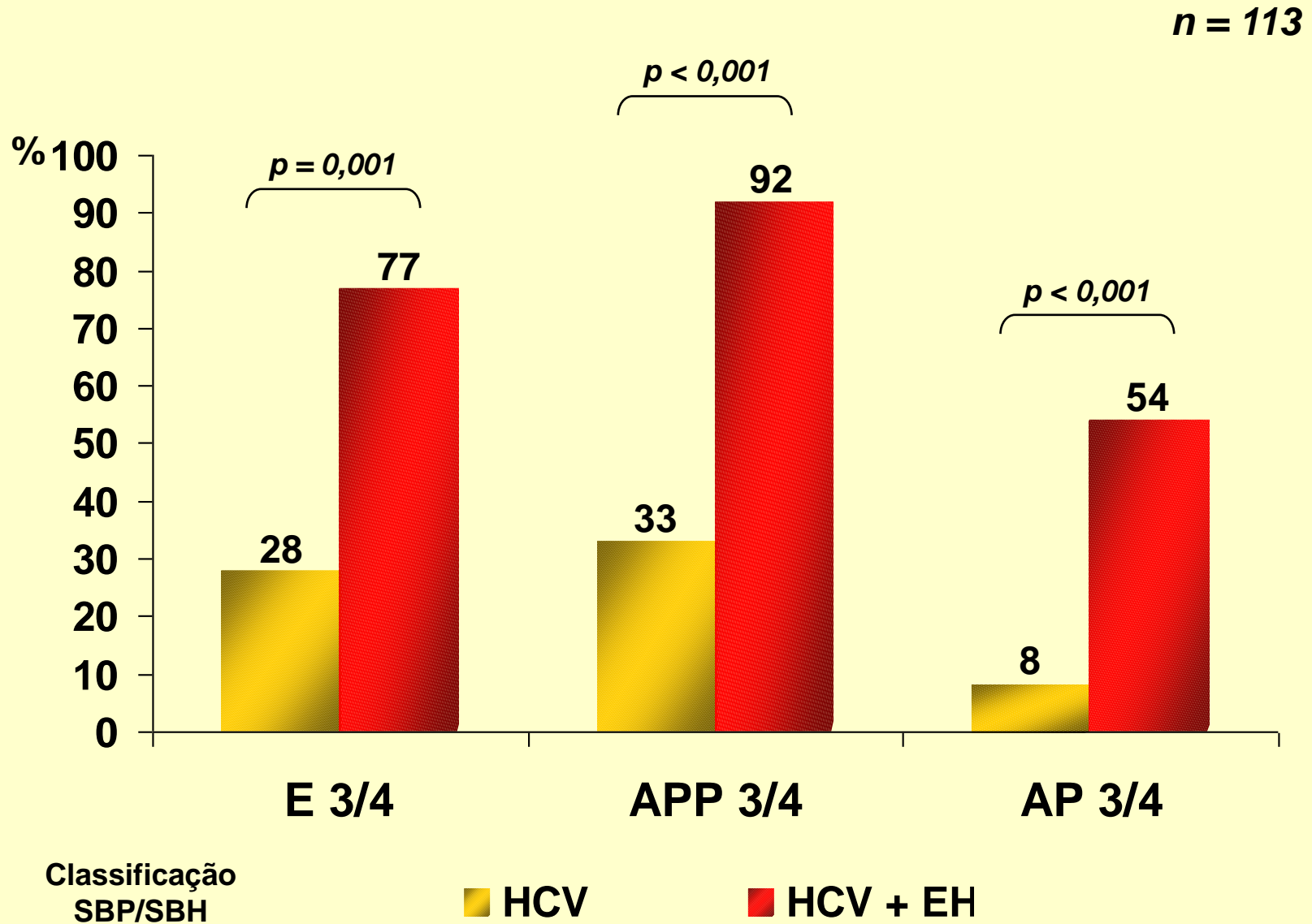
$^{\dagger}$ Genotype Comparisons: no steatosis versus steatosis  $P = 0.012$ , no steatosis versus NASH  $P = 0.009$ , steatosis versus NASH not significant.

$^{\ddagger}$ Advanced Fibrosis Comparisons: No steatosis versus steatosis  $P = 0.001$ , no steatosis versus NASH  $P < 0.001$ , steatosis versus NASH not significant.

- Pacientes com HCC, cuja biópsia mostra EH associada, podem ter maior risco de desenvolver fibrose avançada, devendo ser considerado além do tratamento viral, o controle da obesidade

# ESTEATO HEPATITE NÃO ALCOÓLICA SUPERPOSTA À HEPATITE C CRÔNICA

Carvalho Filho et al





BOTERO

**“Análise histológica de biópsias hepáticas oferece informações adicionais que podem ter impacto na abordagem clínica e terapêutica de pacientes com associação de Hepatite crônica C e DHGNA”**