I Congresso Internacional Multidisciplinar de
CIÊNCIAS DA SAÚDE

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM HEPATITES B E C EM UM MUNICÍPIO DO SUL DO BRASIL

Laís Cruz Lima
Universidade do Sul de Santa Catarina – Santa Catarina

Maurício Prätzel Ellwanger
Universidade do Contestado – UNC – Santa Catarina

Manuela Pozza Ellwanger
Universidade do Contestado – UNC – Santa Catarina

Fabiley de Wite Diogo
Universidade do Contestado – Santa Catarina

Liz Andréa Babireski Braz de Oliveira
Universidade do Contestado – Santa Catarina

Lara Damiani Cabral
Universidade do Sul de Santa Catarina – Santa Catarina

João Pedro Espíndola Gomes
Universidade do Sul de Santa Catarina – Santa Catarina

André Luís de Medeiros Prudêncio
Universidade do Sul de Santa Catarina – Santa Catarina

Debora Reinert
Universidade do Contestado – Santa Catarina

Águida Vita de Souza Diogo
Universidade do Contestado – Santa Catarina

Antônio Carlos Mattar Munhoz
Dr.
Universidade do Contestado – Santa Catarina

Chaiana Esmeraldino Mendes Marcon
Dra.
Universidade do Sul de Santa Catarina – Santa Catarina

RESUMO

Contexto: As hepatites B e C são doenças comuns com impactos significativos na saúde pública. A hepatite B é transmitida principalmente por contato sexual, classificando-a como uma infecção sexualmente transmissível, enquanto a hepatite C é transmitida principalmente pelo sangue. Sem tratamento precoce e adequado, essas infecções podem levar a complicações como carcinoma hepatocelular e cirrose hepática. Objetivo: Determinar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com hepatite B e C atendidos em um centro de saúde especializado de um município do sul de Santa Catarina no período de 2016 a 2020. Métodos: Estudo observacional retrospectivo com delineamento transversal. Foram incluídos na análise 123 pacientes com hepatite B e/ou C atendidos no Centro de Atenção Especializada à Saúde (CAES) de Tubarão, SC, entre 2016 e 2020. Resultados: A hepatite C foi a mais prevalente, correspondendo a 79,7% dos casos, sendo o sexo masculino o mais acometido em ambas as infecções. A forma crônica foi observada em 92% dos casos de hepatite B e 92,9% dos casos de hepatite C. Apenas uma minoria dos pacientes recebeu vacinação completa contra o HBV. Conclusão: Uma compreensão detalhada do comportamento das hepatites B e C e da população afetada ajuda a identificar pacientes de risco, contribuindo para o diagnóstico e tratamento precoces e reduzindo as complicações da doença.

Palavras-chave: Hepatites virais, prevalência, hepatologia, perfil de saúde.

1 INTRODUÇÃO

As hepatites virais são uma condição comumente encontrada com impacto significativo na saúde pública, principalmente em relação à morbidade e mortalidade. Sabe-se que tanto a hepatite B quanto a hepatite C apresentam formas agudas e crônicas, que podem ser sintomáticas ou assintomáticas. No entanto, quando diagnosticados tardiamente ou tratados incorretamente, podem levar a complicações como cirrose hepática e carcinoma hepatocelular (1).

A hepatite B é caracterizada como uma infecção hepática, também classificada como infecção sexualmente transmissível (IST), causada pelo vírus da hepatite B (HBV), que é um vírus de DNA da família Hepadnaviridae (2,3,4). Sua transmissão pode ocorrer de várias formas, sendo a transmissão sexual a mais predominante. Já a hepatite C é causada pelo vírus da hepatite C (HCV), classificado como um vírus de RNA da família Flaviviridae (4). Sua transmissão ocorre principalmente através do sangue, através do contato com sangue contaminado, através de brechas na pele ou procedimentos invasivos, ou através do contato com materiais contaminados (5,6).

Entre 1999 e 2019, foram notificados 673.389 casos de hepatites virais no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no Brasil, dos quais 247.890 (36,8%) estavam relacionados à hepatite B e 253.307 (37,6%) à hepatite C (7). Em relação à coinfecção pelo HIV no período de 2007 a 2019, observou-se associação em 5,1% dos casos de HBV e em 8,8% dos casos de HCV. Ao analisar os dados de mortalidade, o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) identificou que, entre as principais causas de morte por hepatites virais, o tipo C foi a causa primária, seguido pelo tipo B. A coinfecção pelo HIV foi observada em 5,1% e 8,8% dos casos de hepatite B e C, respectivamente, no período de 2007 a 2019 (7).

Atualmente, está disponível uma vacina para hepatite B, que oferece proteção de 98 a 100% e faz parte do Programa Nacional de Imunizações (2,8). Estudos anteriores mostram que medidas farmacológicas para hepatite B crônica são eficazes na redução dos níveis virais; no entanto, sabe-se que o desfecho ideal, caracterizado pela perda sustentada de HBsAg com ou sem soroconversão para Anti-HBs, raramente ocorre (8,9).

De acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes de Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções (PCDT) de 2017, os critérios básicos de inclusão para o tratamento da hepatite B sem o agente Delta são: pacientes com níveis reativos de HBeAg e ALT maiores que duas vezes o limite superior do normal (LSN), pacientes adultos com mais de 30 anos com HBeAg reativo e pacientes com AgHBe não reativo com HBV-DNA maior que 2.000 UI/mL e níveis de ALT duas vezes o LSN (8).

As estratégias terapêuticas para a hepatite C visam a cura da infecção, pois os medicamentos utilizados têm 95% de eficácia na obtenção de resposta virológica sustentada (5,10,11). De acordo com o PCDT de 2019, o tratamento para hepatite C deve ser iniciado na presença de infecção aguda ou crônica pelo HCV, e a escolha da medicação é baseada, entre outros fatores, na identificação do

genótipo do HCV (11). Infelizmente, não há vacina disponível para a hepatite C, portanto, a melhor prevenção é evitar o contato com o HCV (5,6,12).

Portanto, este estudo teve como objetivo avaliar os aspectos clínicos e epidemiológicos de pacientes com hepatites B e C atendidos em um Centro de Atenção Especializada em Saúde de um município do sul de Santa Catarina durante o período de 2016 a 2020.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional com delineamento transversal utilizando dados secundários dos prontuários dos pacientes no período de 2016 a 2020. Foram incluídos no estudo indivíduos com 18 anos ou mais de hepatites B e C, residentes em um município do sul de Santa Catarina, atendidos em um Centro de Atenção Especializada à Saúde. Vinte pacientes com apenas hepatite B ou C foram excluídos do estudo por falta de registros de investigação epidemiológica, um paciente foi excluído por não apresentar carga viral detectável no momento da notificação e outros dois pacientes por não possuírem prontuários no local da coleta de dados. Além disso, foram excluídos do estudo 61 pacientes coinfectados pelo HIV atendidos na instituição de saúde: para 24, as fichas de notificação não foram encontradas, 35 estavam fora do período analisado, um paciente não apresentava carga viral detectável do HCV no momento da notificação e um foi excluído por não realizar teste de carga viral no momento da notificação.

Em relação à variável desfecho, foram elencadas quatro possibilidades: descontinuação do seguimento e carga viral indetectável, detectável ou abaixo do limite de quantificação de acordo com o último exame. A descontinuação do acompanhamento para hepatite B foi considerada para aqueles pacientes que não realizaram novo teste de carga viral após um ano do último teste, de acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) (3). Este documento recomenda repetir o teste de carga viral dentro de seis meses para pacientes inativos e dentro de 12 meses para outros. No entanto, como alguns indivíduos não possuíam exames suficientes para confirmar se eram portadores inativos ou não, o critério de 12 meses foi aplicado a todos os pacientes (3).

Para a hepatite C, o critério de descontinuidade do acompanhamento foi aplicado aos pacientes que não retornaram para consulta após o tratamento prescrito durante o período do estudo e aos que não retornaram após a primeira consulta ou notificação.

Os pacientes com carga viral detectável do HBV também incluem aqueles que compareceram apenas a uma consulta, mas ainda estavam dentro do período de acompanhamento de 12 meses.

Em relação à variável que analisou os níveis de AST (Aspartato Aminotransferase) e ALT (Alanina Aminotransferase) mais próximos da data da notificação, foram considerados os seguintes valores: normal (AST até 32 U/L em mulheres e 40 U/L em homens, e ALT até 33 U/L em mulheres e 41 U/L em homens), até o dobro do limite superior da normalidade, e mais de duas vezes o limite

superior do normal (8,11,13). Na análise da variável idade, foram utilizadas as idades dos indivíduos na data da notificação.

Os dados foram digitados e tabulados no Microsoft Office Excel 2007, e a análise estatística foi realizada com o auxílio do software SPSS (para Windows v Chicago, IL, EUA). Para avaliar a associação entre as variáveis de interesse, utilizou-se o teste qui-quadrado de Pearson ou o teste exato de Fisher, conforme apropriado, para as variáveis categóricas, e o teste t de Student para comparação de médias. Além disso, o teste de Shapiro-Wilk foi aplicado para avaliar a normalidade. O nível de significância estatística adotado foi de 5% (p-valor < 0,05).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Sul de Santa Catarina em 15 de setembro de 2021, sob o parecer número 4.975.724 e segue as diretrizes da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

3 RESULTADOS

Um total de 123 pacientes com hepatite B ou C foram avaliados no centro de saúde especializado durante o período de 2016 a 2020. Destes, 25 (20,3%) estavam infectados pelo HBV e 98 (79,7%) pelo HCV. A etnia mais acometida foi a de pacientes autodeclarados brancos, com idade média dos infectados pelo HBV de 42 anos e de 53,2 anos para os infectados pelo HCV. Apenas 5 mulheres (4%) estavam grávidas no momento da notificação, sendo que, tanto para as hepatites B quanto para as C, a área de residência mais frequentemente relatada foi a urbana. A maioria dos indivíduos possuía ensino fundamental incompleto e a maioria não se qualificava como servidora pública.

Em relação às características clínicas, a forma crônica foi encontrada em 23 (92%) dos pacientes com hepatite B e em 91 (92,9%) daqueles com hepatite C. O esquema vacinal completo para hepatite B foi encontrado em uma minoria dos indivíduos estudados, sendo que apenas 5 (5,1%) pessoas apresentaram coinfecção HIV e HCV. Apenas 3 (12%) daqueles com HBV e 10 (10,2%) com HCV estavam institucionalizados no momento da notificação. A Tabela 1 apresenta uma visão detalhada da distribuição do perfil clínico e epidemiológico dos pacientes estudados.

Tabela 1 – Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com hepatites B e C atendidos em um Centro Especializado de Saúde do Sul de Santa Catarina no período de 2016 a 2020.

		te B		Hepatite C	
Variável		N	%	N	%
Sexo					
	Feminino	9	36	31	31,6
	Masculino	16	64	67	68,4
Etnia					
	Branco	15		83	84,7
	Preto	8	32	9	9,2
	Asiático	-	-	1	1
	Mestiços	1	4	3	3,1
Área de residência					

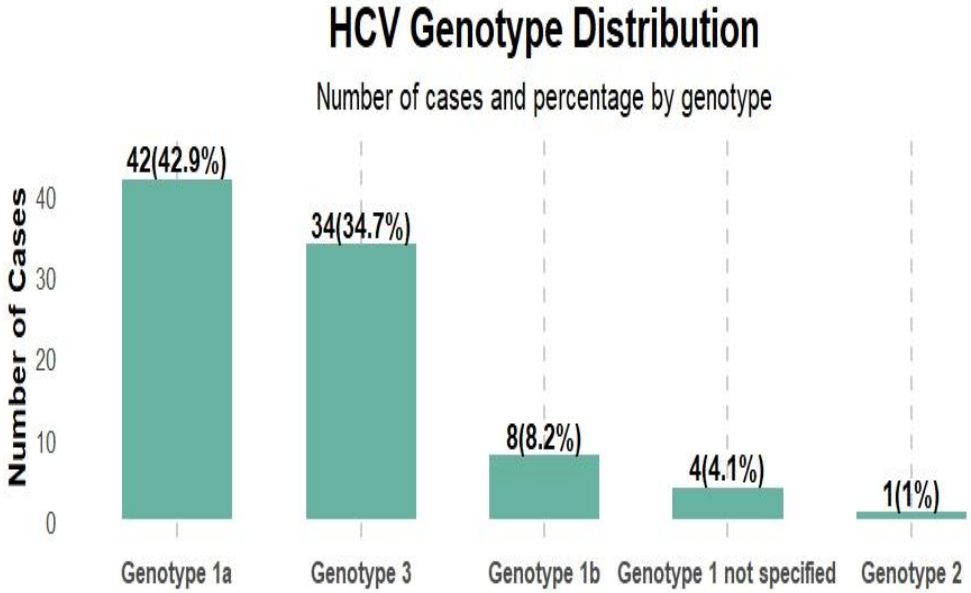
	Urbano	18	72	68	69,4
	Rural	1	4	8	8,2
Educação					
	Analfabeto	-	-	4	4,1
	E.E. incompleto	11	44	38	38,8
	E.E. completo	-	-	10	10,2
	H.S. incompleto	3	12	8	8,2
	H.S. completo	8	32	21	21,4
	H.E. incompleta	-	-	4	4,1
	Conclua H.E.	3	12	2	2
Ocupação					
	Funcionário público	-	-	1	1
	Servidor não público	19	76	51	52
	Desempregado	2	8	20	20,4
	Aposentado	3	12	20	20,4
Forma clínica					
	Crónico	23	92	91	92,9
	Fulminante	-	-	1	1
Coinfecção pelo HIV					
	Sim	-	-	4	5,1
	Não	25	100	92	93,9
Vacina contra o VHB					
	Completar	3	12	9	9,2
	Incompleto	2	8	15	15,3
	Não vacinado	14	56	67	68,4
Institucionalizado					
	Não	15	60	56	57,1
	Hospital/Clínica	2	8	4	4,1
	Prisão	-	-	2	2
	Outros	1	4	4	4,1
Grávida					
	1º trimestre	3	12	-	-
	2º trimestre	-	-	1	1
	3º trimestre	1	4	-	-

Legenda: E.E: ensino fundamental; H.S.: ensino médio; H.E: ensino superior.

Em relação às complicações das hepatites virais em pacientes com HCV, 7 (7,1%) apresentaram cirrose hepática isolada e apenas 1 (1%) indivíduo apresentou carcinoma hepatocelular e cirrose concomitantemente. Entre os infectados pelo HBV, apenas 1 (4%) indivíduo apresentou cirrose hepática isolada. Ao analisar as complicações citadas em relação ao sexo, observou-se que a cirrose esteve presente em 3 (7,5%) mulheres e 5 (6%) homens, com valor de p de 0,756. O único caso de cirrose concomitante com carcinoma hepatocelular foi em 1 (1,2%) homem, com valor de p de 0,486.

O genótipo do HCV foi solicitado para 89 (90,9%) indivíduos, com predominância do genótipo 1a, seguido do genótipo 3. Ao observar os genótipos mais prevalentes no estudo em relação ao sexo, verificou-se que o genótipo 1a esteve presente em 13 (32,5%) mulheres e 29 (34,9%) homens, com p-valor de 0,789, e o genótipo 3, o segundo mais prevalente, foi observado em 14 (35%) mulheres e 20 (24,1%) homens, com p-valor de 0,205. A distribuição dos dados de acordo com o genótipo viral do HCV pode ser observada na Figura 1.

Figura 1 – Genótipos de HCV de pacientes com hepatite C atendidos em um Centro Especializado de Saúde do Sul de Santa Catarina no período de 2016 a 2020.



Quando analisados os marcadores de infecção viral, observou-se que não houve infecção concomitante entre os tipos de hepatite estudados. Entre os pacientes com hepatite C, 98 (100%) indivíduos apresentaram sorologia reagente para HCV no momento da notificação. Para alguns pacientes com esse subtipo de infecção, foram solicitados marcadores de infecção pelo HBV, conforme apresentado na Tabela 2. Para os pacientes com hepatite B, o HBsAg foi solicitado para todos os 25 (100%) indivíduos, sendo todos os resultados reagentes. No entanto, os demais marcadores para essa infecção não foram solicitados para todos os pacientes. O anti-HCV foi solicitado em 16 pacientes com HBV, sendo que 2 (8%) deles apresentaram resultados reagentes. Os dados detalhados podem ser vistos na Tabela 2.

Tabela 2 – Avaliação de marcadores virais, transaminases, exposições prévias e provável fonte de infecção em pacientes com hepatites B e C atendidos em um Centro de Saúde Especializado do Sul de Santa Catarina no período de 2016 a 2020.

		Hepatite B		Hepatite C	
Variável		N	%	N	%
HBsAg					
	Reativo	25	100	-	-
	Não reativo	-	-	64	65,3
HBc IgM					
	Reativo	1	4	-	-
	Não reativo	13	52	6	6,1
HBc total					
	Reativo	14	56	7	7,1
	Não reativo	-	-	17	17,3
HBeAg					
	Reativo	2	8	-	-
	Não reativo	17	68	1	1
AntiHBe					
	Reativo	12	48	-	-
	Não reativo	7	28	-	-
Anti-HBs					
	Reativo	-	-	4	4,1

	Não reativo	12	48	16	16,3
anti-HCV					
	Reativo	2	8	98	100
	Não reativo	14	56	-	-
TGP / ALT					
	Normal	13	52	39	39,8
	Até 2 vezes LSN	7	28	21	21,4
	Mais de 2 vezes LSN	3	12	22	22,4
TGO/AST					
	Normal	18	72	44	44,9
	Até 2 vezes LSN	4	16	22	22,4
	Mais de 2 vezes LSN	1	4	17	17,3
Exposição anterior					
	Medicamentos injetáveis	17	68	74	75,5
	Drogas inaláveis	-	-	49	50
	Drogas injetáveis	-	-	19	19,4
	3 ou mais parceiros sexuais	13	52	69	70,4
	Transplante	-	-	2	2
	Tatuagem/piercing	4	16	24	24,5
	Acupuntura	2	8,3	6	6,1
	Tratamento cirúrgico	13	52	66	67,3
	Tratamento odontológico	20	80	87	88,8
	Hemodiálise	-	-	2	2
	Acidente com		-	1	1
	Transfusão de sangue-		8	25	25
	2				
Fonte provável					
	Sexual	6	24	16	16,3
	Transfusional	-	-	7	7,1
	Uso de drogas	-	-	28	28,6
	Hemodiálise	-	-	1	1
	Procedimento cirúrgico		-	2	2
	Procedimento odontológico	1	4	2	2

Legenda: LSN: limite superior do normal

Em relação às transaminases solicitadas no momento da notificação, ou próximo a ela, observou-se que a AST foi solicitada para 83 (84,6%) dos portadores do HCV e para 23 (92%) indivíduos infectados pelo HBV. A ALT, para pacientes com hepatite C, foi solicitada para 82 (83,6%) pacientes e para 23 (92%) em indivíduos com hepatite B.

Na categoria de exposição prévia, 23 (92%) dos portadores de hepatite B e 94 (95,9%) dos portadores de hepatite C relataram algum tipo de exposição, sendo as exposições mais prevalentes em ambos os tipos de hepatite o tratamento odontológico, o uso de medicamentos injetáveis, múltiplos parceiros sexuais e procedimentos cirúrgicos. As prováveis fontes mais citadas foram a transmissão sexual para hepatite B e o uso de drogas para hepatite C. As prováveis fontes e exposições mencionadas estão detalhadas na Tabela 2.

Como não houve casos de hepatite B aguda, nenhum paciente necessitou de imunoglobulina para hepatite B. Dentre os portadores dessa hepatite viral, apenas 1 (4%) fazia uso de medicação, sendo o entecavir o medicamento de escolha. Em relação aos indivíduos com hepatite C, o tratamento medicamentoso foi prescrito para 75 (76,5%) pacientes, e o esquema terapêutico para essa infecção envolve de dois a três medicamentos.

Quatro desfechos possíveis foram observados para os participantes do estudo. Entre aqueles com hepatite C, 57 (58,2%) indivíduos apresentaram carga viral indetectável ao final da coleta de dados, 4 (4,1%) apresentaram carga viral abaixo do limite de quantificação e 37 (37,8%) interromperam o acompanhamento no local do estudo. Para os infectados pelo HBV, 9 (36%) pacientes apresentaram carga viral detectável durante o período de coleta de dados, apenas 1 (4%) apresentou carga viral abaixo do limite de quantificação e 15 (60%) interromperam o acompanhamento no serviço estudado.

A Tabela 4 examinou a relação entre os quatro desfechos possíveis por variáveis como sexo, faixa etária e genótipo do HCV. É possível observar um maior número de abandonos de seguimento entre os pacientes do sexo masculino, sendo que a faixa etária com mais abandonos foi de 18 a 39 anos.

Tabela 4 – Relação entre desfechos por sexo, faixa etária e genótipo do HCV em pacientes com hepatite C atendidos em um Centro Especializado de Saúde do Sul de Santa Catarina no período de 2016 a 2020.

	LV indetectável		VL detectável		Carga viral abaixo da quantificação		Acompanhamento descontinuado		P
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Sexo									
Feminino	21	52,5	4	10	2	5	13	32,5	0,469
Masculino	36	43,4	5	6	3	3,6	39	47	0,469
Faixa etária									
18-39 anos	5	20,8	7	29,2	-	-	12	50	0,000
40-59 anos	35	51,5	-	-	4	5,9	29	42,6	
> 60 anos	17	54,8	2	6,5	1	3,2	11	35,5	
Genótipo do HCV									
1-A	31	73,8	-	-	1	2,4	10	23,7	0,000
1b	5	62,5	-	-	-	-	3	37,5	0,682
2	-	-	-	-	-	-	1	100	0,711
3	17	50	-	-	3	8,8	14	41,2	0,102
1 não especificado	4	100	-	-	-	-	-	-	0,188

Legenda: LV: carga viral; P: valor de p

DISCUSSÃO

Dos 123 pacientes analisados no presente estudo, 98 (79,7%) eram portadores do vírus HCV e 24 (20,3%) tinham infecção pelo HBV. Esses dados são consistentes com os resultados encontrados no estudo de Araújo et al. (14), que observaram 62% e 38% das infecções por HCV e HBV,

respectivamente. No entanto, esses achados diferem dos dados de Luz et al. (15), que mostraram discreto predomínio da infecção pelo HBV (27,74%) em relação ao HCV (26,65%) ao analisar o perfil epidemiológico das hepatites virais no município de Maceió no período de 2010 a 2020. O menor número de casos de hepatite B no presente estudo pode ser atribuído à disponibilidade da vacina contra o HBV, que, quando administrada em 3 doses intramusculares, desenvolve uma resposta imune satisfatória em mais de 90% dos pacientes (16). No entanto, apesar do menor número de casos de HBV no presente estudo, mais da metade dos pacientes, incluindo aqueles com hepatite C, não possuía um esquema vacinal completo para hepatite B.

Ao observar o sexo mais acometido pelas hepatites B e C, este estudo encontrou predominância do sexo masculino para ambas as infecções, sendo 16 (64%) homens infectados pelo HBV e 67 (68,4%) pelo HCV. Esses achados são consistentes com os descritos no boletim epidemiológico do Ministério da Saúde (7), que avaliou o perfil das hepatites virais no Brasil no período de 2009 a 2019. Além disso, ao analisar outros estados do país, os resultados deste estudo são semelhantes aos de Araújo et al. (14), que encontraram prevalência de 58,7% e 69,41% de infecções por HBV e HCV no sexo masculino, respectivamente.

Esses fatos podem estar relacionados à maior exposição dos homens a situações de risco, como uso de drogas injetáveis e relações sexuais desprotegidas, aliado ao fato de os homens serem menos propensos a procurar os serviços de saúde(17). Como resultado, eles são menos propensos a receber orientações e informações sobre sua saúde, tornando-os mais propensos a contrair essas infecções. Dados adicionais deste estudo que reforçam a maior negligência com a saúde do homem é o maior número de abandonos de acompanhamento entre os homens, 39 (47%), em comparação com as mulheres, 13 (32,5%).

Ao observar a forma clínica da infecção, mais de 90% dos participantes deste estudo, tanto para HCV quanto para HBV, foram diagnosticados na fase crônica da doença. Esses achados estão de acordo com o estudo citado anteriormente(15), no qual a notificação na fase crônica ocorreu em mais de 70% dos casos. Além disso, isso é consistente com o trabalho de Timoteo et al. (18), que analisaram o perfil das hepatites virais no Brasil no período de 2014 a 2018, observando uma prevalência de 77% de notificações em pacientes crônicos. A prevalência de notificações nessa forma clínica da doença deve-se ao fato de que essas infecções são tipicamente silenciosas em sua progressão (5,6,12), apresentando, portanto, sintomas apenas nos estágios mais avançados, ou seja, na forma crônica. Isso retarda o início do tratamento adequado, favorecendo o desenvolvimento de complicações.

Em relação à escolaridade da população, este estudo encontrou prevalência de indivíduos com ensino fundamental incompleto, sendo 11 (44%) pacientes com hepatite B e 38 (38%) com hepatite C. Isso se alinha um pouco com o estudo de Rodrigues et al. (19), que mostrou maior prevalência em indivíduos com ensino fundamental incompleto ou completo em ambos os tipos de hepatite, 40,8%.

Esses achados também correspondem aos resultados de Luz et al. (15), que encontraram prevalência de 29,87% e 23,65% de ensino fundamental incompleto entre portadores de HBV e HCV, respectivamente. No entanto, o estudo de Araújo et al. (14) mostrou achados diferentes, indicando maior número de notificações em indivíduos com ensino médio completo. A ocorrência dessas infecções em populações mais vulneráveis, com acesso limitado aos serviços de saúde (20), particularmente aquelas com menor escolaridade, pode ser indiretamente associada como um fator agravante na cronicidade da doença, pois indivíduos sem orientação estão mais expostos a fatores de risco.

Em relação à provável fonte, este estudo observou uma associação mais forte da hepatite B com a exposição sexual e da hepatite C com o uso de drogas. Esses achados são semelhantes aos do estudo de Silva et al. (21) ao analisar o HBV. No entanto, eles diferem quando se avalia a provável fonte do HCV, pois o estudo citado mostrou maior associação desse vírus com a transfusão de sangue. O estudo de Gonçalves et al. (22), que analisou os aspectos epidemiológicos e socioeconômicos das hepatites B e C no Pará, identificou as exposições mais prevalentes como o uso de medicamentos injetáveis, tratamento cirúrgico e tratamento odontológico, que também estão entre as exposições mais prevalentes no presente estudo, juntamente com a exposição sexual. Esses achados podem ser explicados pela insuficiente regulação quanto à assepsia adequada dos materiais utilizados em procedimentos invasivos, tanto de média quanto de baixa complexidade(23,24). Assim, apesar da responsabilidade que os serviços de saúde têm em garantir a segurança do paciente, eles podem se tornar fatores de risco para os indivíduos que procuram seu atendimento.

Ao avaliar a presença de marcadores virais do HBV em portadores de hepatite C entre os participantes do estudo, observou-se que o marcador de contato prévio com o vírus HBV, anti-HBc total, e o marcador de imunidade, anti-HBs, foram solicitados para apenas uma minoria desses pacientes. O resultado foi reagente para anti-HBc em 7 (7,1%) indivíduos e para anti-HBs em 4 (4,1%). Estudo prévio realizado por Silva (25), que analisou a prevalência de marcadores de infecção pelo HBV em portadores crônicos do HCV em um serviço de São Paulo, também demonstrou a presença desse marcador em uma minoria dos pacientes avaliados: 24% para anti-HBc total e 16% para aqueles com anti-HBc total e anti-HBs reagentes. A presença de marcadores virais do HBV em pacientes com hepatite C crônica evidencia que ambas as infecções afetam populações semelhantes, pois muitas vezes são indivíduos carentes de informação e que vivem à margem da sociedade. Essa situação contribui para a exposição a infecções sexualmente transmissíveis, como o HBV, bem como o compartilhamento de objetos perfurocortantes ou mesmo o uso de drogas injetáveis. Além disso, essas infecções podem compartilhar rotas de transmissão (26,27), tornando os indivíduos mais suscetíveis ao contato com o HBV e o HCV.

A hepatite C foi a infecção mais prevalente neste estudo. Em relação ao espectro de genótipos do HCV, os genótipos 1a, 3 e 1b foram os mais prevalentes, com 42 (42,9%), 34 (34,7%) e 8 (8,2%) pacientes, respectivamente. Outros estudos realizados no Brasil também mostram maior prevalência dos genótipos 1 e 3. Malacrida et al. (28) observaram uma frequência de 60,3% para o genótipo 1 e 29% para o tipo 3. Esses achados se alinham ainda mais com os resultados encontrados no estudo de Coutinho, que mostrou uma prevalência de 79,1% e 16,7% para os genótipos 1 e 3, respectivamente, com leve predominância do subtipo 1b sobre o 1a. Assim, este estudo é consistente não apenas em nível regional e nacional, mas também global, pois sabe-se que os genótipos mais frequentes nesta pesquisa são também os mais prevalentes em todo o mundo, como evidenciado pelo trabalho de Messina et al. (29).

A partir de 2011, foi introduzida uma nova classe de medicamentos para hepatite C, chamados antivirais de ação direta. Esse avanço trouxe maior resposta virológica sustentada e aumentou as chances de cura da infecção (11,30), o que pode ser observado no presente estudo. Os medicamentos mais prescritos neste estudo, em ordem decrescente, foram Sofosbuvir, Ledipasvir, Daclatasvir e Velpatasvir, que são medicamentos de ação direta de segunda geração. Estes se alinham com os medicamentos recomendados pelo protocolo clínico e diretrizes terapêuticas (11) para os genótipos de HCV mais prevalentes neste artigo, genótipos 1a e 3. Além disso, mais da metade dos pacientes – 57 indivíduos (58,1%) – com esse subtipo de hepatite viral que receberam esquemas terapêuticos duplos ou triplos tiveram resultados favoráveis com carga viral indetectável após o término da medicação. Isso destaca a importância de uma avaliação pré-terapêutica adequada, incluindo a identificação correta do genótipo do HCV, para que o tratamento possa ser direcionado e, portanto, mais eficaz.

A coinfecção pelo HIV não foi observada em indivíduos com HBV; no entanto, foi identificada em 4 (4,08%) pacientes com hepatite C, representando uma pequena parcela do grupo estudado. Em comparação com o estudo realizado por Antonello et al. (31) em uma clínica pública de Porto Alegre, essa associação foi observada em 11,8% dos indivíduos. Além disso, os genótipos mais prevalentes na associação HIV/HCV no estudo citado anteriormente foram os genótipos 1 e 3, com 70% e 30%, respectivamente, o que se alinha com os genótipos mais prevalentes no presente estudo. Como esses vírus têm vias de transmissão semelhantes (32), são esperadas futuras coinfecções em participantes do presente estudo que não realizaram adequadamente o tratamento do HCV, pois o principal modo de transmissão observado neste estudo foi o uso de drogas, principalmente drogas injetáveis. É importante ressaltar que a coinfecção HIV/HCV acelera a progressão da hepatite C (33), o que significa que pacientes com essa associação têm pior prognóstico hepático.

Dentre as limitações do estudo, além da pandemia de COVID-19, que perdurou durante todo o período de coleta de dados, destaca-se o fato de as fichas de notificação e os prontuários terem sido manuscritos. Como resultado, informações importantes que teriam enriquecido a pesquisa foram

negligenciadas quando esses documentos foram preenchidos. Além disso, a caligrafia dificultou a interpretação dos dados, assim como a falta de exames solicitados, como marcadores de HBV em pacientes com HCV.

No entanto, ressalta-se a importância da prevenção e rastreamento das hepatites B e C, que podem ser realizados nas unidades de saúde de cada município, visando o diagnóstico precoce e a prevenção de complicações. Para facilitar e intensificar esse rastreamento, é necessário que os profissionais de saúde estejam atentos aos grupos populacionais de maior risco de adquirir essas infecções. Dessa forma, o presente estudo torna-se extremamente valioso, pois fornece uma caracterização detalhada dos indivíduos acometidos por infecções por HBV e HCV, descrevendo seus tratamentos, os genótipos prevalentes e o percentual de abandono de seguimento. Assim, pode servir como recurso de pesquisa para profissionais de saúde da área.

Os resultados do presente estudo foram capazes de fornecer um perfil clínico-epidemiológico detalhado dos portadores de hepatite B e C atendidos em um serviço de saúde do sul de Santa Catarina. Observou-se maior prevalência de hepatite C, sendo os indivíduos mais acometidos para ambas as infecções do sexo masculino. Além disso, em relação ao nível de escolaridade, a prevalência foi maior em indivíduos com ensino fundamental incompleto. Embora a hepatite B tenha apresentado menor prevalência em relação à hepatite C, a maioria dos pacientes estudados não foi vacinada contra o HBV. Embora a exposição prévia mais comum para portadores de hepatite B tenha sido associada ao tratamento odontológico, a principal fonte relatada foi a transmissão sexual. No entanto, vale ressaltar que este último campo foi ignorado em mais da metade dos pacientes notificados com HBV. Para a hepatite C, o tratamento odontológico também foi a exposição mais frequente, mas sua principal fonte de transmissão foi o uso de drogas.

Os marcadores virais do HBV não foram solicitados para todos os pacientes com hepatite C, sugerindo que a exposição prévia ao HBV pode ser maior do que a apresentada neste estudo. A comorbidade do HIV não foi observada em pacientes com hepatite B, e a coinfecção foi encontrada em apenas uma minoria dos portadores da hepatite C. Os genótipos do HCV dos indivíduos estudados demonstraram uma prevalência daqueles já observados globalmente. Os tratamentos prescritos para o HCV estavam de acordo com o protocolo clínico e as diretrizes terapêuticas para hepatite C, embora um número considerável de pacientes tenha interrompido o acompanhamento. Quanto à hepatite B, a medicação foi prescrita para apenas um paciente, pois a doença progride em fases, e seu tratamento é considerado em etapas específicas.

Os achados deste estudo destacam a importância de caracterizar a população mais acometida pelas hepatites B e C, tanto para o rastreamento precoce quanto para orientar medidas preventivas. Além disso, este estudo também fornece subsídios científicos para orientar possíveis discussões e intervenções em instituições de saúde.

REFERÊNCIAS

ALTER, M. J. Prevenção da propagação da hepatite C. Hepatology, Baltimore, v. 36, n. 5, p. 93-98, 2002. Suplemento.

ANTONELLO, V. S. et al. Coinfecção pelo vírus HIV e hepatite C: quem é esse paciente hoje? Arquivos de Gastroenterologia, São Paulo, v. 53, n. 3, p. 180-184, 2016.

ARAÚJO, A. I. N. et al. Perfil epidemiológico das hepatites B e C no estado do Rio Grande do Norte. Revista Ciência Plural, Natal, v. 6, n. 3, p. 35-52, 2020.

BAHIA, C. A.; GUIMARÃES, R. M.; ASMUS, C. I. R. F. Alterações nos marcadores hepáticos decorrentes da exposição ambiental aos organoclorados no Brasil. Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 133-141, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. Hepatite B. Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/hv/o-que-sao-hepatites/hepatite-b. Acesso em: 1 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. Hepatite C. Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/hv/o-que-sao-hepatites/hepatite-c. Acesso em: 1 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle de Infecções Sexualmente Transmissíveis, HIV/AIDS e Hepatites Virais. Boletim epidemiológico de hepatites virais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-hepatites-virais-2020. Acesso em: 1 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle de Infecções Sexualmente Transmissíveis, HIV/AIDS e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: hepatites virais crônicas B. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-hepatite-b-e-coinfeccoes. Acesso em: 2 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle de Infecções Sexualmente Transmissíveis, HIV/AIDS e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: hepatites virais crônicas C. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-hepatite-c-e-coinfeccoes. Acesso em: 2 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Hepatite C: sintomas, transmissão e prevenção. Disponível em: https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/hepatite-c-sintomas-transmissao-e-prevencao. Acesso em: 1 fev. 2021.

CENTROS DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS. Epidemiologia e prevenção de doenças evitáveis por vacinação. 7. ed. Atlanta: CDC, 2002.

DARBY, S. C. et al. Mortalidade por câncer de fígado e doença hepática em homens e meninos hemofílicos no Reino Unido que receberam hemoderivados contaminados com hepatite C. Lancet, London, v. 350, n. 9089, p. 1425-1431, 1997.

FERREIRA, V. L.; PONTAROLO, R. Contextualização e avanços no tratamento da hepatite C: uma revisão da literatura. Visão Acadêmica, Curitiba, v. 18, n. 1, p. 78-96, 2017.

GONÇALVES, N. V. et al. Hepatites B e C nas áreas de três Centros Regionais de Saúde do Estado do Pará, Brasil: uma análise espacial, epidemiológica e socioeconômica. Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 1-10, 2019.

HENN, M. L.; KUN, R. Z.; MEDEIROS, A. F. R. Análise do tratamento de pacientes com hepatite B crônica no município de Chapecó-SC. Arquivos Catarinenses de Medicina, Florianópolis, v. 48, n. 1, p. 2-9, 2019.

KUBOCA, K. Análise do tratamento das hepatites virais B e C em usuários atendidos pelo Sistema Único de Saúde no estado do Amapá. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.

LAVANCHY, D. Epidemiologia do vírus da hepatite B, carga da doença, tratamento e medidas atuais e emergentes de prevenção e controle. Journal of Viral Hepatitis, Oxford, v. 11, n. 2, p. 97-107, 2004.

LIU, C. J.; CHEN, P. J. Atualizações sobre o tratamento e os resultados da infecção dupla pelo vírus da hepatite C crônica e B. World Journal of Gastroenterology, Beijing, v. 20, n. 11, p. 2955-2961, 2014.

LUZ, D. L. M. et al. Perfil epidemiológico das hepatites B e C em Maceió-AL no período de 2010 a 2020. REAS, São Paulo, v. 13, n. 11, e9200, 2021.

MALACRIDA, A. M. et al. Prevalência de genótipos do vírus da hepatite C na macrorregião noroeste do estado do Paraná, Brasil. Revista Saúde e Pesquisa, Maringá, v. 9, n. 2, p. 381-388, 2016.

MARQUES, J. V. S. et al. Análise sociodemográfica das hepatites virais no estado do Ceará. SANARE, Sobral, v. 18, n. 2, 2020.

MESSINA, J. P. et al. Distribuição global e prevalência de genótipos do vírus da hepatite C. Hepatology, Baltimore, v. 61, n. 1, p. 77-87, 2015.

MOURA, E. C.; GOMES, R.; PEREIRA, G. M. C. Percepções sobre a saúde do homem a partir de uma perspectiva relacional de gênero, Brasil, 2014. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 291-300, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Ficha informativa nº 164: hepatite C. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c. Acesso em: 1 fev. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Ficha informativa nº 204: hepatite B. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b. Acesso em: 1 fev. 2021.

PERLIN, C. M. et al. Hepatite C: uma revisão dos medicamentos usados no tratamento. Revista Médica, São Paulo, v. 98, n. 5, p. 341-348, 2019.

PRINGLE, C. R. Taxonomia de vírus – 1999: o sistema universal de taxonomia de vírus, atualizado para incluir as novas propostas ratificadas pelo Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus em 1998. Archives of Virology, Vienna, v. 144, n. 2, p. 421-429, 1999.

RODRIGUES, L. M. C. et al. Mapeamento epidemiológico das hepatites hospitalares. Revista Brasileira de Promoção da Saúde, Fortaleza, v. 32, 8714, 2019.

SILVA, E. F. da. Prevalência de marcadores sorológicos de hepatites A e B em pacientes com hepatite C crônica atendidos no ambulatório de hepatites do Serviço de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da Universidade. 2014. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

SILVA, K. M. da et al. Perfil epidemiológico da infecção por hepatites virais na população atendida em um hospital de referência em Alagoas. Revista Brasileira de Biologia, Rio de Janeiro, v. 82, e238431, 2022.

TAYE, S.; ABDULJERIM, A.; HUSSEN, M. Prevalência de infecções pelos vírus da hepatite B e C entre pacientes com hepatite crônica no Bereka Medical Center, sudeste da Etiópia: um estudo retrospectivo. BMC Research Notes, London, v. 7, 272, 2014.

TIMÓTEO, M. V. F. et al. Perfil epidemiológico das hepatites virais no Brasil. RSD, São Paulo, v. 9, n. 6, e29963231, 2020.

VIANA, D. R. et al. Hepatites B e C: diagnóstico e tratamento. Revista Patologia do Tocantins, Palmas, v. 4, n. 3, p. 73-79, 2017.