

período analisado, houve 153.030 internações por anemia ferropriva no Brasil, sendo que a região Sudeste foi a mais acometida, com 56.879 internações (37,17%), e a região Norte apresentou menor acometimento, com 10.279 internações (6,72%). As regiões Nordeste, Sul e Centro-Oeste, correspondem às seguintes taxas de internações, respectivamente: 33,62% (n = 51.453), 15,29% (n = 23.403) e 7,20% (n = 11.016). Em relação faixa etária, a maior taxa de internações ocorreu entre indivíduos de 60 anos ou mais, com 44,52% (n = 68.130), e o menor número de internações ocorreu em menores de um ano, totalizou 4.757 internações (3,11%). Além disso, observou-se, no SIH/SUS, as internações relacionadas à cor/raça, que, em ordem decrescente, são: Branca (n = 51.199; 33,45%); parda (n = 46.873; 30,63%); preta (n = 5.561; 3,63%); amarela (n = 1.558; 1,02%); e indígena (n = 422; 0,27%). **Discussão:** A anemia por deficiência de ferro apresenta diversas manifestações clínicas que tornam imprescindível a internação, diante dos dados presentes nos resultados ficou claro a superioridade de casos em indivíduos com a faixa etária maior que 60 anos, além disso a região Sudeste apresentou o maior número de notificações, devido anemia ferropriva, de internações ao SIH/SUS. Tal patologia também apresentou, em relação a cor/raça, um erro nas notificações por parte dos profissionais de saúde ou pelos pacientes, que não preencheram ou informaram adequadamente esse critério, essa falta de informação corresponde a 31,06% (n = 47.527) das notificações por internações. **Conclusão:** Os dados epidemiológicos apresentados no estudo em questão revelam a distribuição das internações por anemia por deficiência de ferro no Brasil, bem como a faixa etária e a cor/raça mais acometida pela doença. Diante disso, percebe-se a necessidade de estudos para a otimização da prevenção, diagnóstico e tratamento, o que permitiria uma redução dos números de internações e uma maior disponibilidade dos leitos de internações no Sistema Único de Saúde.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.030>

30

ANÁLISE IN VITRO DO DANO AO DNA EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO OU SUSPEITA DE HEMOCROMATOSE HEREDITÁRIA E CORRELAÇÕES COM DESFECHOS CLÍNICOS

J.C. Fontana^a, V. Kirjner^a, F. Carlotto^b, N. Kersting^{a,c,d}, B.A. Machado^e, L. Sekine^d, C.R. Araújo^{b,e}, T. Onsten^{d,f}, A.S. Leistner-Segal^c

^a Serviço de Genética Médica, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil

^b Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, RS, Brasil

^c Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas (PPGCM), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

^d Serviço de Hemoterapia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil

^e Serviço de Hemoterapia, Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), Passo Fundo, RS, Brasil

^f Departamento de Medicina Interna, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

A hemocromatose hereditária é caracterizada pela sobrecarga de ferro, ligada principalmente a mutações no gene *HFE*. O manejo dos pacientes com este diagnóstico é a flebotomia. O excesso de ferro desencadeia uma série de reações, onde o radical livre causa o dano oxidativo ao DNA. A ferritina é o primeiro marcador observado quando há aumento de ferro sérico, sendo anormal quando a dosagem é > 200 ng/mL em mulheres e > 300 ng/mL em homens. É importante avaliar se os prováveis danos ao DNA, gerados pela sobrecarga de ferro, se correlacionam com os desfechos clínicos e genótipos dos pacientes. Foram recrutados 68 pacientes no ambulatório transfusional do Serviço de Hemoterapia do HCPA, onde foram coletados 2 mL de sangue periférico em tubo EDTA. Foram feitas análises de genotipagem, por PCR em Tempo Real, e análise de dano ao DNA, por ensaio cometa alcalino. Os resultados do ensaio cometa foram avaliados em duplicata, de maneira cegada e descritos em percentual para células sem dano, danos mínimos, danos moderados e danos extensivos. O protocolo da técnica estabelecido na literatura por Singh (1988) e Collins (2004) foi seguido. Os dados de genotipagem foram analisados por discriminação alélica. Foram realizadas correlações de Pearson e comparações por Kruskal-Wallis, de acordo com a distribuição das variáveis, sendo considerado significativo se $p < 0,05$. Os dados foram avaliados no software SPSS 19.0. A idade mediana dos pacientes é de 56,3 (29,2-74,7) anos ao recrutamento, IMC médio de $28,67 \pm 4,13$ e ferritina mediana de 611,5 (29-2424,9) ng/mL. A comorbidade mais frequente foi a hipertensão arterial sistêmica (HAS) (50%), seguido por diabetes (DM) (17,6%), cardiopatias (11,8%) e hipotireoidismo (10,3%). Quanto aos genótipos, seguiu a seguinte distribuição: *HFE* - (23); *H63D/WT* (11); *C282Y/H63D* (10); *C282Y/C282Y* (9); *H63D/H63D* (6); *C282Y/WT* (5); *C282Y/S65C* (4). As distribuições de dano mínimo, do ensaio cometa, estão relacionadas à HAS ($p = 0,019$). O IMC referente a obesidade grau 1 se correlaciona com o dano extensivo ($p < 0,01$). Valores elevados de ferritina se correlacionam com dano mínimo ($p = 0,028$), dano moderado ($p < 0,0001$) e dano extensivo ($p = 0,042$). Foi criada linha de tendência preliminar para os percentuais de células com maior incidência: sem dano, com dano mínimo e dano moderado. Foi considerado como variável independente o valor de ferritina. Os valores de r^2 atribuídos são 0,04, 0,1313 e 0,6182, respectivamente. O genótipo *H63D/H63D* está correlacionado a ausência de danos ($p < 0,05$), enquanto o genótipo *C282Y/WT* é correlacionado a danos mínimos ($p < 0,05$). Não houve correlação estatística significativa entre os genótipos no que se refere ao dano moderado. Os dados do ensaio cometa se correlacionam com a comorbidade mais prevalente, assim como com o valor da ferritina. Os dados são preliminares e, à medida que for aumentado o n amostral, outros desfechos clínicos podem ser associados. Está prevista a análise da expressão de RNA mensageiro de enzimas de reparo do sistema BER para maior entendimento da origem do dano.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.031>

