

Análise das características epidemiológicas, hospitalares e clínicas das doenças inflamatórias intestinais no Brasil

Analysis of epidemiological, hospital and clinical characteristics of inflammatory bowel diseases in Brazil

Análisis de las características epidemiológicas, hospitalarias y clínicas de las enfermedades inflamatorias del intestino en Brasil

Recebido: 11/01/2024 | Revisado: 07/02/2024 | Aceitado: 18/03/2024 | Publicado: 25/03/2024

Cynthia Cristina Pagliari de Faro

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9506-7687>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: cynthia.cristina@souunit.com.br

Thiago Barreto do Nascimento Filho

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2297-095X>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: thiago.filho@souunit.com.br

Beatriz Barbosa Silva Souza Lisboa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7589-9965>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: beatriz.lisboa@souunit.com.br

Maria Clara Teixeira Soares

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7280-0487>

Idomed, Brasil

E-mail: mariaclarateixeiras@outlook.com

Lara Victoria Ferraz Torres

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9229-6201>

Estácio de Juazeiro, Brasil

E-mail: laraFerraz1212@hotmail.com

Vanessa Fonseca Carvalho Silveira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9354-4857>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: vanessa.fonseca@souunit.com.br

Daniele Carvalho da Cruz

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9595-6159>

ZARNS, Brasil

E-mail: dani.14.dcdc@gmail.com

Resumo

Introdução: O grupo de doenças inflamatórias intestinais (DII) tem dois principais representantes: a Doença de Crohn (DC) e a Retocolite Ulcerativa (RU). As DII têm caráter crônico, inflamatório e autoimune, possuindo uma clínica heterogênea e de difícil diferenciação, marcada por diarreia, febre e dor abdominal. **Objetivo:** analisar, de forma quantitativa e temporal, as características epidemiológicas da Doença de Crohn e da Retocolite Ulcerativa no período de Janeiro de 2012 a Agosto de 2023. **Metodologia:** foi realizada uma revisão de literatura, a partir de artigos científicos da Scielo e Pubmed, utilizando os descritores doença de crohn, retocolite ulcerativa e ileocolite. Foram incluídos artigos em português, publicados no período de 2000 a 2023. Ademais, realizou-se um estudo epidemiológico transversal descritivo embasado no departamento de informação de saúde do SUS (DATA/SUS) no período entre janeiro de 2012 e Agosto de 2023, utilizando as variáveis: internações hospitalares, taxa de mortalidade, óbitos, faixa etária, cor/raça, sexo, caráter de atendimento e macrorregião de saúde, média de internação hospitalar. **Conclusão:** notou-se que as DII vêm tendo um aumento da sua prevalência desde a segunda metade do século XX, apresentando um curso clínico longo e recidivante e, por isso, representam um importante problema de saúde pública.

Palavras-chave: Doença de Crohn; Colite ulcerativa; Ileocolite.

Abstract

Introduction: The group of inflammatory bowel diseases (IBD) has two main representatives: Crohn's Disease (CD) and Ulcerative Colitis (UR). IBD has a chronic, inflammatory and autoimmune nature, with a heterogeneous and difficult to differentiate clinic, marked by diarrhea, fever and abdominal pain. **Objective:** to analyze, in a quantitative and temporal way, the epidemiological characteristics of Crohn's Disease and Ulcerative Colitis from January 2012 to August 2023. **Methodology:** a literature review was carried out, based on scientific articles from Scielo and Pubmed, using the descriptors Crohn's disease, ulcerative colitis and ileocolitis. Articles in Portuguese were included, published

between 2000 and 2023. Furthermore, a descriptive cross-sectional epidemiological study was carried out based on the SUS health information department (DATA/SUS) between January 2012 and August 2023, using the variables: hospital admissions, mortality rate, deaths, age group, color/race, sex, nature of care and health macro-region, average hospital stay. Conclusion: it was noted that IBD has been increasing in prevalence since the second half of the 20th century, presenting a long and relapsing clinical course and, therefore, representing an important public health problem.

Keywords: Crohn's disease; Ulcerative colitis; Ileocolitis.

Resumen

Introducción: El grupo de las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) tiene dos representantes principales: la Enfermedad de Crohn (EC) y la Colitis Ulcerosa (RU). La EII tiene un carácter crónico, inflamatorio y autoinmune, con una clínica heterogénea y difícil de diferenciar, marcada por diarrea, fiebre y dolor abdominal. **Objetivo:** analizar de manera cuantitativa y temporal las características epidemiológicas de la Enfermedad de Crohn y la Colitis Ulcerosa desde enero de 2012 hasta agosto de 2023. **Metodología:** se realizó una revisión de la literatura, con base en artículos científicos de Scielo y Pubmed, utilizando los descriptores Crohn. enfermedad, colitis ulcerosa e ileocolitis. Se incluyeron artículos en lengua portuguesa, publicados entre 2000 y 2023. Además, se realizó un estudio epidemiológico descriptivo transversal con base en el departamento de información en salud del SUS (DATA/SUS) entre enero de 2012 y agosto de 2023, utilizando las variables: ingresos hospitalarios, tasa de mortalidad, defunciones, grupo de edad, color/raza, sexo, naturaleza de la atención y macrorregión de salud, estancia hospitalaria promedio. **Conclusión:** se constató que la EII viene aumentando en prevalencia desde la segunda mitad del siglo XX, presentando un curso clínico largo y recidivante y, por tanto, representando un importante problema de salud pública.

Palabras clave: Enfermedad de Crohn; Colitis ulcerosa; Ileocolitis.

1. Introdução

As doenças inflamatórias intestinais são representadas por duas grandes patologias, a Retocolite Ulcerativa e a Doença de Crohn. A etiologia da palavra ‘Doença de Crohn’ surge após a publicação de um trabalho marcante, em 1932, de um médico especialista, Dr. Burrill Bernard Crohn, e seus colaboradores, sobre doenças intestinais, o qual decidiu apelidar a sua descoberta com o seu próprio nome, doença de Crohn (Head & Jurenka, 2004). A patologia é descrita como uma doença inflamatória intestinal e é caracterizada como uma inflamação crônica da mucosa do trato gastrointestinal, mais comumente afetando a região do intestino delgado e grosso. Podendo ser limitada à zona intestinal ou abranger outros órgãos subjacentes (Rubin & Palazza, 2006). A doença de Crohn possui uma apresentação bastante característica, sendo que seu acometimento se dá de forma segmentar, com áreas entrepostas, ou seja, é caracterizado por possuir segmentos saudáveis que separam os segmentos inflamados (Beyer, 2012). Já a colite ulcerativa é caracterizada pelo acometimento contínuo do tubo digestivo por um processo inflamatório restrito à mucosa colônica. Esta doença acomete o reto e extensões proximais variáveis do colo, cujas alterações inflamatórias superficiais atingem à mucosa e submucosas (Sands, 2004).

A diferenciação de ambas, por muitas vezes, é um desafio para os profissionais de saúde, uma vez que apresentam quadro clínico semelhante, sendo comum apresentarem dores abdominais, diarréia, com sério risco de evolução hemorrágica, astenia, emagrecimento, febre, anemia e déficit nutricional (Frances et al., 2010).

As causas destas doenças são desconhecidas. Alguns fatores de risco relacionados com a genética, história familiar e fatores do meio ambiente parecem influenciar o risco de desenvolvimento da doença. Também parecem estar associadas à industrialização das nações (Arosa, et al., 2014).

A doença de Crohn é uma doença multifatorial, sendo que estudos recentes demonstram que sua prevalência e incidência variem de acordo com a o meio ambiente, hábitos de vida, genética e a própria microbiota intestinal indígena, que predis põem ao surgimento de um possível agente entérico infeccioso (Hanauer, 2006). Estes fatores podem desregular o equilíbrio entre os antígenos luminais e a resposta imune da mucosa intestinal e assim, ampliar e perpetuar a reação de inflamação (Papacosta, et al., 2017).

A incidência e prevalência de retocolite ulcerativa na América do Norte são de 19,20 por 100000 pessoas/ano e 249 por 100000 pessoas/ ano respectivamente enquanto que a doença de Crohn tem uma incidência de 20,20 por 100000 pessoas/ano. E uma prevalência de 319 por 100000 pessoas/ano de doença (Molodecky, et al. 2011).

As características clínicas da DC são variadas, mas sua sintomatologia clássica é composta por dor abdominal, diarreia e febre. Outros sintomas bastante distintos podem estar presentes, como fadiga, perda de peso, anorexia, sangue nas fezes, oclusão intestinal e abdome agudo (Rubin & Palazza, 2006). Devido a esse leque de sintomas heterogêneos, em 2005, foi pela primeira vez proposta uma classificação, a classificação de Montreal, com a intenção de uniformizar a avaliação desta doença. Essa classificação avalia três variáveis, a idade do diagnóstico, localização ou segmento afetado e o comportamento da patologia (Torres et al., 2010).

A DII representa um importante problema de saúde pública. Por seu curso clínico crônico e exacerbações frequentes, há interferência no desempenho escolar, profissional, prejuízo na qualidade de vida e aumento de custos dos sistemas de saúde (Calderón, et al. 2018)

Tendo em vista a relevância do assunto e, por tratar-se de um problema de saúde pública, esse artigo objetiva trazer uma análise quantitativa e temporal sobre as características epidemiológicas da doença de Crohn e Retocolite Ulcerativa no período de Janeiro de 2012 a Agosto de 2023.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo ecológico, temporal, com caráter descritivo, quantitativo, que utilizou informações sobre o perfil epidemiológico de Doenças Inflamatórias Intestinais no Brasil utilizando de dados disponíveis e coletados no Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no período entre janeiro de 2012 e Agosto de 2023. As variáveis investigadas foram: internações hospitalares, taxa de mortalidade, óbitos, faixa etária, cor/raça, sexo, caráter de atendimento e macrorregião de saúde, média de internação hospitalar.

Ademais, realizou-se uma pesquisa de dados a partir de artigos em plataformas científicas como o Scielo e o Pubmed. A busca foi realizada no mês de Outubro de 2023, com dados sujeitos à revisão e utilizando dos seguintes descritores: doença de crohn, retocolite ulcerativa e ileocolite. Desta busca foram encontrados 25 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram: artigos em português, publicados no período de 2000 a 2023 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão sistemática e estudos epidemiológicos, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos europeus e em inglês, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão. Os dados coletados foram analisados por meio do uso de medições de grandezas a partir de técnicas matemáticas como o cálculo de porcentagens, probabilidades, médias, razões e proporções, nos moldes descritos por (Shitsuka, et al.,2018).

Após os critérios de seleção, restaram 10 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em texto escrito de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: análise espacial das internações, protocolo de atendimento, sobrevida, gastos hospitalares, idades, raça, taxa de mortalidade e análise quantitativa por região e sexo.

O programa Microsoft Excel 2019 foi utilizado como ferramenta para separação e organização dos dados. A pesquisa é produzida por dados de acesso público, que não utilizam o acesso a informações privadas, sendo assim, não necessita de aprovação ética. Neste estudo, o termo “DII” abrange a Doença de Crohn e Retocolite Ulcerativa.

3. Resultados

Quanto à prevalência das DII no período entre 2012 a 2023, no Brasil, o estudo obteve amostra de 54.133 casos. A amostra deste estudo inclui casos de notificações entre indivíduos de menos de 1 ano a 80 e mais anos de idade, de ambos os sexos e de todas as regiões do Brasil.

A análise da prevalência de DII no decorrer do período analisado revela que a região Sudeste foi responsável por 24.762, seguido da região Nordeste com 22,1%, Sul com 19.2%, Centro-Oeste com 8% casos e região Norte com 2.621 dos casos. Ao analisar os dados expostos, é possível inferir que a região Sudeste, de forma alarmante, representa aproximadamente 45,7% de todas as internações nacionais por queimaduras. Em último lugar está a região Norte, concentrando apenas 4.84% dos casos, como evidenciado no quadro abaixo (Quadro 1).

Quadro 1 - Descrição: Total de internações por região a nível nacional.

Região	Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Internações	54.133	2.621	12.000	24.762	10.418	4.332

Fonte: DATA/SUS.

Quanto às internações por ano, segundo o Quadro 2, os anos que apresentaram maior número de casos foram 2019 e 2022. a quantidade de hospitalizações anuais vem se mantendo sem aumentos e quedas bruscas, entre 2012 e 2013 decaiu, de 2013 a 2019 aumentou, de 2019 diminuiu em 2020, porém seguiu aumentando novamente nos anos posteriores. Comparando 2012 e 2023 nos períodos de Janeiro a Julho, (pois há disponível por enquanto apenas esse intervalo de tempo em 2023), observa-se um acréscimo de 1.966 (85,1% superior).

Quadro 2 - Descrição: Números totais de internações por ano entre 2012 e 2023.

Ano de atendimento	Internações
2012	3.932
2013	4.072
2014	3.907
2015	4.155
2016	4.378
2017	4.433
2018	4.903
2019	5.075
2020	4.424
2021	4.937
2022	5.643
2023	4.274
Total	54.133

Fonte: DATA/SUS.

Já em relação aos óbitos nos anos analisados, foi demonstrado que nos últimos dois anos completos (2020 e 2018) somaram o maior número de casos. Além disso, observa-se, assim como observado no número de internações, uma quantidade expressiva no número de óbitos, como evidenciado no Quadro 3.

Quadro 3 - Descrição: Números totais de óbitos por ano entre 2012 e 2023

Ano de atendimento	Óbito
2012	98
2013	94
2014	88
2015	111
2016	109
2017	97
2018	124
2019	107
2020	128
2021	116
2022	147
2023	85
Total	1.318

Fonte: DATA/SUS.

De acordo com o Quadro 4, extrai-se que, em números absolutos, a região Sudeste apresentou mais mortes do que as outras regiões, porém, quando analisamos os óbitos divididos pelo número de internações das demais regiões, observa-se que a Região Norte (2,67%) teve proporcionalmente mais óbitos do que a Região Nordeste (2,65%) e do que a Região Sudeste (2,65%), sendo que estas foram o destino de maior número de internamentos.

Quadro 4 - Descrição: Números totais de óbitos por região entre 2012 e 2023.

Região	Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Óbitos	1.318	70	318	599	241	90

Fonte: DATA/SUS.

Em relação à faixa etária, os pacientes com 30 a 39 anos foram os mais acometidos, representando um total de 8.316 casos (15,3%), seguidas pelas de idade de 20 a 29 anos, com 8.233 (15,2%) e, em terceiro lugar, pacientes de 40 a 49 anos (8.032 casos), os quais somando são responsáveis por 24.571 (45,4%) das internações (Quadro 5).

Quadro 5 - Descrição: Distribuição do número de internações por DII, segundo faixa etária, no intervalo de 2012 a 2023.

Faixa etária	n	%
Menor de 1 ano	858	1,58
1 a 4 anos	2.055	3,79
5 a 9 anos	2.265	4,18
10 a 14 anos	3.336	6,20
15 a 19 anos	3.670	6,77
20 a 29 anos	8.233	15,2
30 a 39 anos	8.316	15,3
40 a 49 anos	8.032	14,83
50 a 59 anos	7.010	12,94
60 a 69 anos	5.267	9,72
70 a 79 anos	3.390	6,26
80 anos e mais	1.701	3,14

Legenda: n –frequência absoluta. % –frequência relativa percentual. Fonte: DATA/SUS.

É importante observar que a faixa etária adulta, considerada de 30 anos até 59 anos de idade, obteve prevalência de 43,07. A faixa etária de menor prevalência foi a pediátrica, entre indivíduos menores de 1 ano até 14 anos, com 15,75% dos casos. Ainda nesse contexto, a média de internação por ambos os sexos e em todas as idades foi de 7 dias. A região Nordeste obteve 7,6 de média de internação hospitalar, seguido da região Sudeste com 7 dias e em terceiro a região Centro-Oeste com 6,8 dias (Quadro 6).

Quadro 6 - Descrição: Média de internação hospitalar por região brasileira.

Região	Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Média	7	6,3	7,6	7	6,6	6,8

Fonte: DATA/SUS.

Quanto à raça/cor as maiores frequências foram encontradas entre brancos, com um total de 22.006 casos (40,65). Em seguida, a etnia parda foi responsável por 16.810 casos (31,05). Com quantidades inferiores, a etnia preta representou 3,07% casos (1.663 casos), seguida da etnia amarela, com 655 casos (1,20%) e, por fim, a etnia indígena, com 54 casos (0,09%). Além disso, 12.945 pacientes sem etnia informada compõem esse percentual (23,9%), ocupando o terceiro lugar em relação à quantidade de internações (Quadro 7).

Quadro 7 - Descrição: Internações por cor/raça.

Cor/Raça	Branca	Preta	Parda	Amarela	Indígena	Sem informação	Total
Internações	22.006	1.663	16.810	655	54	12.945	54.133

Fonte: DATA/SUS.

De acordo com os dados registrados, houve maior acometimento da população feminina, 25.372 foram de homens, enquanto 28.761, de mulheres, ou seja, 53,1% dos agravos são do gênero feminino (Quadro 8).

Quadro 8 - Descrição: Internações por sexo.

Sexo	Feminino	Masculino	Total
Internações	28.761	25.372	54.133

Fonte: DATA/SUS.

No que diz respeito aos gastos hospitalares totais por região (Quadro 9), foi observado, em valores absolutos, que a região Sudeste, seguida pela região Sul sofreram maior impacto econômico. Já quando se comparam os gastos por paciente, vemos a região Sul em segundo lugar (780,5 R\$/internação), com o Sudeste em primeiro (864,8 R\$/internação) e a Região Nordeste em terceiro (656,9 R\$/internação), por mais que esta tenha tido um maior número de hospitalizações por DII.

Quadro 9 -Descrição: Gastos hospitalares por DII entre 2012 e 2023.

Região	Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Gastos hospitalares	40.995.955,88	1.062.401,42	7.882.900,83	21.415.252,02	8.131.930,87	2.503.070,74

Fonte: DATA/SUS.

Em suma, pode-se resumir que o perfil da população mais afetada foram adultos, etnia branca, do sexo feminino, principalmente entre as faixas etárias de 30 a 39 anos e da região Sudeste.

4. Discussão

Sobre a epidemiologia das DII ao longo dos anos, o estudo de Libânio mostrou que a Doença de Crohn vêm tendo um aumento da sua prevalência desde a segunda metade do século XX e, apesar dos grandes avanços conquistados na compreensão dos mecanismos básicos de inflamação e patogênese, sua causa permanece desconhecida. De acordo com Oliveira, dados epidemiológicos revelam que a incidência de DC tem aumentado a nível mundial, sobretudo nos países desenvolvidos, acompanhada paralelamente por mudança dos padrões alimentares das sociedades atuais. Essa patologia chega a afetar cerca de 3,2 em cada 1.000 pessoas na Europa e na América do Norte, e é menos comum na África e na Ásia (Libânio, et al. 2017). Observa-se que, com o passar do tempo, o número de internações tem aumentado estando de forma congruente com os resultados achados no Quadro 2 no presente estudo.

Quanto à idade, o estudo de Souza no que se refere à idade quando da admissão, houve nítido predomínio da faixa etária entre 20 a 50 anos, o que se observou nas duas formas das DII. Na RCUI, observou-se tendência a aumento do número de casos na faixa etária acima de 60 anos (Souza, et al., 2002). Ademais, em relação à faixa-etária, a doença de Crohn pode ocorrer em

qualquer idade, porém, seu início mais frequente é na idade adulta jovem (Cotran et al., 2000). A distribuição bimodal da idade na DII é evento já confirmado pelos estudos relativos ao tema, sendo evidenciado um primeiro pico da doença entre os 15 e os 25 anos de idade e outro na faixa dos 50 aos 80 anos (Escott, 2009). Apesar disso, estudos recentes evidenciam que a incidência da DC vem aumentando em avaliações realizadas na população infantil, de maneira lenta e progressiva. Estes demonstram que a doença, que raramente inicia antes dos dois e dez anos, em geral começa entre os doze e dezoito anos de idade, o que faz com que seu pico de incidência fique ao redor dos vinte anos (Libânio, et al., 2017).

É possível observar também que, os dados presentes no Quadro 5 estão em concordância em relação à literatura. No estudo de Libânio, são observadas maiores taxas da patologia em indivíduos com idade entre 15 e 30 anos, sendo mais acentuada nas mulheres; alcança pessoas que pertencem a um nível socioeconômico mais elevado, sendo as maiores taxas encontradas nos países industrializados, e, além disso, esta doença é mais frequente em indivíduos brancos (Libânio, et al., 2017). Já segundo o trabalho de Santos, onde foram estudados somente pacientes previamente diagnosticados com a Doença de Crohn (através de exames como a colonoscopia e posteriormente por meio de tomografia computadorizada), a prevalência encontrada com relação à idade média dos pacientes foi de quarenta anos (Santos, et al., 2015).

Além disso, é verdade que os dados presentes nos Quadros 7 e 8 também estão em concordância com a bibliografia. Segundo o estudo de Souza, há um predomínio do gênero feminino, da cor branca, além do estado civil casado e da condição de não-tabagista, tanto na DC quanto na RCUI, mas não houve diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, quanto a esses dados (Souza, et al., 2002). Parte desses dados, segundo Loftus, estudos revelam que a distribuição quanto ao sexo é um pouco mais dominante em mulheres (20-30%) devido ao efeito da atuação de fatores hormonais no desenvolvimento da doença intestinal (Loftus, 2004). Já segundo Arantes, a causa do maior percentual de acometimento em mulheres é complexa, mas talvez possa estar relacionada a sua maior entrada em empregos no setor industrial e, com isso, maior exposição aos fatores de risco ambientais envolvidos nas DII. Além disso, a população de mulheres geralmente ainda procura atendimento médico mais cedo (Arantes, et al., 2017).

Ademais, os dados encontrados em relação a incidência e raça estão de acordo com a literatura. Estudos no Brasil têm revelado que essa patologia apresenta maior incidência em brancos e pardos do que em amarelos e negros (Souza et al., 2008). Segundo Salgado, é possível que esses achados refletem a miscigenação étnica brasileira. Segundo o IBGE (2021) 54,8% da população brasileira se declara preta ou parda. No entanto, estudos internacionais relatam maior prevalência em caucasianos, em comparação com negros e asiáticos (Salgado, 2020).

Por fim, de acordo com Lovasy, as doenças inflamatórias intestinais representam um importante problema de saúde pública, atingem preferencialmente os jovens e tem um curso clínico longo e recidivante, o que interfere com a educação, desempenho no trabalho, interação social e qualidade de vida. Durante o curso da doença, a maioria dos pacientes com doença de Crohn desenvolve uma complicação perfurante, e um número significativo de pacientes submetem-se à cirurgia. Já o curso da doença pode ser variável na retocolite ulcerativa tanto referente à extensão da doença, quanto à necessidade de colectomia (Lovasy, et al., 2012).

5. Conclusão

Desse modo, levando em consideração os dados encontrados no presente estudo é possível observar que, no cenário brasileiro 54.133 internações ocorreram por DII e o maior número de hospitalizações foi em 2022. A região Sudeste foi a mais notificada quanto a quantidade de internados e de indivíduos que faleceram por DII. A maior faixa-etária acometida foi entre 30 e 39 anos. Por mais que mais mulheres tenham sido hospitalizadas e o destino de maior parte dos gastos hospitalares tenha sido para a região Sudeste, a Região Sul teve o maior custo médio por paciente em relação à etnia, mais pacientes brancos ficaram

internadas. Sobre a região com maior número de internações, gastos hospitalares, óbitos hospitalares, neste estudo mostrou que foi a região Sudeste, porém a média de dias de internação é maior na região Nordeste.

As doenças inflamatórias intestinais são uma doença custosa aos cofres públicos e está relacionada a hábitos de vida e tabagismo, assim sendo, a população precisa de um maior acesso à educação e de políticas públicas voltadas à importância de um bom estilo de vida. Por isso, são necessários cada vez mais estudos para que a problemática, ou seja, a grande quantidade de acometimentos, torne-se cada vez mais diagnosticada precocemente.

Logo, tendo em vista o impacto biopsicossocial, econômico e gravidade desse acometimento, torna-se necessária a adoção de políticas que estabeleçam tanto o diagnóstico precoce quanto o tratamento para estes indivíduos, permitindo a elaboração de estratégias para diminuição da incidência e prevalência da doença de Crohn e Retocolite Ulcerativa.

Referências

- Arantes, J. A. V., dos Santos, C. H. M., Delfino, B. M., da Silva, B. A., de Souza, R. M. M., de Souza, T. M. M. et al. (2017). Epidemiological profile and clinical characteristics of patients with intestinal inflammatory disease. *J Coloproctology*. 37(4), 273–8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcol.2017.06.004>
- Arosa, F. A.; Cardoso, E. M.; Pacheco, F. C. (2007). Linfócitos. In: *Fundamentos da Imunologia*. Lidel. 127-145.
- Brasil, Ministério da Saúde. (2023). *Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS*. <http://www.datasus.gov.br>
- Beyer, P. L. Tratamento médico nutricional para doenças do trato gastrointestinal inferior. In: Mahn, L. K.; Escott-Stump, S. *Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. (12a ed.), Elsevier, 2010. p. 689-695.
- Cotran, R. S., Kumar, V. & Collins, T. (2000). *Robbins: Patologia estrutural e funcional*. (6a ed.), Ed. Guanabara Koogan.
- Escott, G. M (2009). Prevalência de anemia nas doenças inflamatórias intestinais. *Ciência em Movimento*, 11(1), 75-80.
- Frances, D.; Monahan, F.; & Sharon, A. (2010) Problemas do intestino. In: Monahan, F.; Sands, J. K.; Neighbors, M.; Marek, J. F.; Green, C. J. *Enfermagem médico-cirúrgica: perspectivas de saúde e doença*. (8a ed.), Lusodidacta. 1284-1291.
- Hanauer, S. B (2006). Inflammatory bowel disease: epidemiology, pathogenesis, and therapeutic opportunities. *Inflammatory Bowel Diseases*, 12(1), 3- 9. <https://doi.org/10.1097/01.mib.0000195385.19268.68>.
- Head, K. N. D.; & Jurenka, J. M. T. (2004). Inflammatory bowel disease part II: Crohn's Disease – Pathophysiology and conventional and alternative treatment options. *Alternative Medicine Review*, 9(4), 360-401.
- Jorgiana Libânio, et al. RASBRAN - *Revista da Associação Brasileira de Nutrição*. 8(2), 67-73.
- Loftus, E. V (2004). Clinical epidemiology of inflammatory bowel disease: incidence, prevalence, and environmental influences. *Gastroenterology*, 126(6), 1504–1517. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2004.01.063>.
- Lovasz, B. D., Golovics, P. A., Vegh, Z. & Lakatos, P. L. (2013). New trends in inflammatory bowel disease epidemiology and disease course in Eastern Europe. *Dig Liver Dis*. 45(4), 269-76. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dld.2012.08.020>
- Molodecky, N. A., Soon, I. S., Rabi, D. M., Ghali, W. A., Ferris, M., Chernoff, G., Benchimol, E. I., Panaccione, R., Ghosh, S., Barkema, H. W. & Kaplan, G. G. (2012). Increasing incidence and prevalence of the inflammatory bowel diseases with time, based on systematic review. *Gastroenterology*. 142(1), 46-54.e42. [10.1053/j.gastro.2011.10.001](https://doi.org/10.1053/j.gastro.2011.10.001)
- Oliveira, J. A. S (2012). Doença de Crohn e Terapêutica Nutricional: Revisão das Recomendações. *Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto*. Porto. <https://hdl.handle.net/10216/68838>
- Papacosta, N. G., Nunes, G. M., Pacheco R. J., Cardoso, M. V., & Guedes, V. R. (2017). Doença de Crohn: um artigo de revisão. *Revista de Patologia do Tocantins*, 4(2), 25-35. <https://doi.org/10.20873/uf.t.2446-6492.2017v4n2p25>
- Ribeirão Preto, SP. V. 39 <https://doi.org/10.1590/S0004-28032002000200006>
- Santos C, Menezes J, Nunes T, & Martins L (2015). Enterografia POR tomografia Computadorizada na Avaliação da Doença de Crohn. *J. Coloproctol.*, Rio de Janeiro; 35(4). <https://doi.org/10.1016/j.jcol.2015.06.006>
- Salgado, V. C. L., Luiz, R. R., Boechat, N., Schorr, B. C., Leão, I. S., Nunes, T. & Zaltman, C. (2017). Fatores ambientais da doença de Crohn no mundo em desenvolvimento: Um estudo de caso-controle em uma área de influência estadual no Brasil. *Mundial J Gastroenterol*; 23 :5549–5556.
- Shitsuka, D. M., Pereira, A. S., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. UFSM.
- Souza, H, et al. (2002); Evolução da ocorrência 1980-1999 da Doença de Crohn e da Retocolite Ulcerativa idiopática e análise das suas características clínicas em um hospital universitário do Sudeste do Brasil. Departamento de Clínica Médica, Hospital das Clínicas, FMRP USP - 14048-900 -
- Torres, U. S., Rodrigues, J. O. & Junqueira, M. S. (2010). The Montreal classification for Crohn's disease: clinical application to a Brazilian single-center cohort of 90 consecutive patients. *Arquivos de Gastroenterologia*. 47 (3), 279-84. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2011.10.001>