

AVALIAÇÃO DAS INTOXICAÇÕES POR PARACETAMOL NO HOSPITAL DE
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DA REDE PÚBLICA/BRASIL

EVALUATION OF POISONINGS BY PARACETAMOL IN THE PUBLIC
NETWORK/BRAZIL EMERGENCY AND URGENCY HOSPITAL

EVALUACIÓN DE ENVENENAMIENTOS POR PARACETAMOL EN LA RED PÚBLICA /
HOSPITAL DE EMERGENCIAS Y URGENCIAS DE BRASIL

Paloma de Oliveira Farias
Hospital João XXIII/FHEMIG



Este é um resumo de acesso aberto distribuído sob os termos da Creative Commons Attribution License
This is an open-access abstract distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License
Este es un resumen de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Creative Commons Attribution License

RESUMO

OBJETIVO: Avaliar os casos de intoxicações por paracetamol em um hospital de urgência e emergência da rede pública de Minas Gerais. **MATERIAL E MÉTODO:** Realizou-se um estudo retrospectivo, descritivo, a partir de casos de intoxicação registrados no período de janeiro a dezembro de 2019 em um hospital estadual terciário, especializado em urgências. Para a coleta de dados foram utilizados fichas internas da unidade de Toxicologia do Hospital João XXIII, além de informações registradas no sistema de gestão hospitalar (SIGH), programa eletrônico do hospital, que dentre as suas funções, serve como instrumento de registros de dados dos pacientes. As variáveis utilizadas foram: identificação, mês, idade, sexo, dose ingerida, o tempo de ingestão, antídoto, dose do antídoto, conduta, evolução e valores das enzimas transaminases (TGO E TGP). **RESULTADOS:** Obtidos 55 casos de intoxicação por paracetamol dentro deles 34,55% para o sexo masculino e 65,45% para o sexo feminino. Observou-se que a faixa etária predominante foi a de adultos-jovens, com idade entre 20-29 anos (27,27%), seguido pelo grupo etário 15-19 anos (23,63%), 18,18% dos pacientes que estavam com idade entre 30-39 anos e crianças 1 a 4 anos (11,11%). Das circunstâncias que levaram ao envenenamento, 43 tentativa de autoextermínio, 8 acidental, 2 erro de administração e 2 de automedicação. **CONCLUSÃO:** Dentre os analgésicos, o paracetamol obteve o maior número de casos de intoxicações no maior hospital referência de trauma, toxicologia e queimadura da América Latina.

PALAVRA-CHAVES: Avaliação de medicamentos; Toxicologia; Estudos de Casos; Envenenamento.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To evaluate cases of paracetamol poisoning in a public emergency hospital in Minas Gerais. **Material and Method:** A retrospective, descriptive study was carried out based on cases of poisoning recorded in the period from January to December, 2019 in a state tertiary hospital, specializing in emergencies. For data collection, internal records of the Toxicology unit of Hospital João XXIII were used, in addition to information recorded in the hospital management system (SIGH), the hospital's electronic program, which among its functions, serves as an instrument for recording data from patients. The variables used were: identification, month, age, sex, ingested dose, ingestion time, antidote, antidote dose, conduct, evolution and values of transaminase enzymes (TGO and TGP). **RESULTS:** 55 cases of paracetamol poisoning were obtained within them, 34.55% for males and 65.45% for females. It was observed that the predominant age group was young adults, aged between 20-29 years (27.27%), followed by the age group 15-19 years (23.63%), 18.18% of patients who were aged between 30-39 years and children 1 to 4 years (11.11%). Of the circumstances that led to the poisoning, 43 attempted self-extinction, 8 accidental, 2 administration error and 2 self-medication. **Conclusion:** Among analgesics, paracetamol had the highest number of cases of intoxication in the largest reference hospital for trauma, toxicology and burns in Latin America.

KEYWORDS: Drug Evaluation; Toxicology; Case Studies; Poisoning

RESUMEN

Objetivo: Evaluar casos de intoxicación por paracetamol en un hospital público de urgencias de Minas Gerais. **Material y Método:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con base en los casos de intoxicación registrados en el período de enero a diciembre de 2019 en un hospital terciario estatal, especializada en emergencias. Para la recolección de datos se utilizaron registros internos de la unidad de Toxicología del Hospital João XXIII, además de la información registrada en el sistema de gestión

hospitalaria (SIGH), el programa electrónico del hospital, que entre sus funciones, sirve como instrumento para el registro de datos de los pacientes. . Las variables utilizadas fueron: identificación, mes, edad, sexo, dosis ingerida, tiempo de ingestión, antídoto, dosis de antídoto, conducta, evolución y valores de las enzimas transaminasas (TGO y TGP). Resultados: dentro de ellos se obtuvieron 55 casos de intoxicación por paracetamol, 34,55% en varones y 65,45% en mujeres. Se observó que el grupo etario predominante fue el de adultos jóvenes, con edades comprendidas entre 20-29 años (27,27%), seguido del grupo etario de 15-19 años (23,63%), el 18,18% de los pacientes que tenían entre 30-39 años y niños de 1 a 4 años (11,11%). De las circunstancias que motivaron la intoxicación, 43 intentos de autoexterminación, 8 accidental, 2 error de administración y 2 automedicación. Conclusión: Entre los analgésicos, el paracetamol presentó el mayor número de casos de intoxicación en el mayor hospital de referencia en trauma, toxicología y quemaduras de América Latina.

PALABRAS CLAVE: Evaluación de fármacos; Toxicología: estudios de caso; intoxicaciones.

INTRODUÇÃO

Intoxicação por paracetamol é um problema emergente nos registros de intoxicações por medicamento I e o mais comumente nas ocorrências de overdose apresentadas nas urgências hospitalares². A superdosagem desse fármaco pode provocar lesões hepáticas irreversíveis, podendo levar inclusive ao óbito^{3,4,5,6}.

Segundo dados do Centro de Informações e Assistência Toxicológica do Hospital João XXIII (CIAT-BH), em Belo Horizonte, Minas Gerais, no ano 2012, os analgésicos e anti-inflamatórios corresponderam a 11 % das intoxicações por medicamentos, sendo que o paracetamol foi responsável por 49% dos atendimentos⁷.

É importante reforçar que a maioria dos casos de overdose do paracetamol e outros analgésicos é não intencional, reforçando a necessidade de educação em saúde à população sobre a utilização desses medicamentos⁸⁻¹⁵.

Nessa perspectiva, objetivou-se neste estudo avaliar os casos de intoxicações por paracetamol em um hospital de urgência e emergência da rede pública do Estado de Minas Gerais.

MÉTODO

Trata-se de um estudo retrospectivo, do tipo descritivo, a partir de casos de intoxicação atendidos e registrados no período de janeiro a dezembro de 2019, em um hospital estadual terciário, especializado em urgências.

Para a coleta de dados foram utilizadas fichas internas da unidade de Toxicologia do Hospital João XXIII, além de informações registradas no sistema de gestão hospitalar (SIGH), programa eletrônico do hospital, que dentre as suas funções, serve como instrumento de registros de dados dos pacientes.

A amostra constou com participantes que atenderam os seguintes critérios de inclusão: ter sido intoxicado por paracetamol e atendimento tenha sido presencial. As variáveis utilizadas foram: identificação, mês, idade, sexo, dose ingerida, o tempo de ingestão até chegada no hospital, antídoto, dose do antídoto, tratamento, evolução e valores das enzimas transaminasas (TGO E TGP).

Os dados foram compilados no programa Excel versão 2010, e posteriormente, analisados de forma estatística, fundamentados na literatura vigente.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do referido hospital, conforme parecer nº 1.144.148/2015.

Durante todo o estudo foram obedecidas as normas éticas promulgadas na Resolução 196/96 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

No período estudado, foram documentados no Centro de Informações Toxicológicas de Belo Horizonte (CIATBH), 55 casos de intoxicações provocadas por paracetamol. A frequência dos casos de intoxicação foi de 34,55% para o sexo masculino, e de 65,45% para o sexo feminino.

A faixa etária predominante foi de adulto-jovens, com idade de 20 a 29 anos (27,27%), seguida pela faixa etária de 15 a 19 anos (23,63%) e 18,18 % dos pacientes que tinham idade entre 30 a 39 anos e crianças com idade de 1 a 4 anos (11%).

Quanto a dose ingerida de paracetamol, 61% acima de 12 gramas, 6% abaixo de 7,5g e 33% não tiveram registro quanto a esse dado.

As enzimas hepáticas TGO E TGP foram dosadas. Apenas 1 paciente do sexo feminino teve alteração, enquanto restante mantiveram de acordo com o valor de referência conforme tabela I.

Tabela I. Avaliação dos casos de intoxicação por paracetamol no Hospital João XXIII. Belo Horizonte, Centro de Toxicologia, MG, 2014.

	Nº casos/%
Idade	
1 a 4	6/11
15 a 19	13/23,63
20 a 29	15/27,27
30 a 39	10/18,18
Sexo	
Feminino	36/65,45
Masculino	19/34,55
Condições	
Intencional	43/78,19
Não intencional	12/21,81
Antídoto	
N-acetilcisteína 600 envelope	14/78
N-acetilcisteína 200 envelope	2/11
N-acetilcisteína 100 MG / ML Injetável	2/11
Transaminases	
TGO(U/L) Mulher (14-36) valor de referência	35/97
TGO(U/L) Mulher(14-36) valor divergente do de referência	1/3
TGO(U/L) Homem (17-59) valor de referência	19/100
TGO(U/L) Homem (17-59) valor divergente do de referência	0
TGP(U/L) mulher (9-52) valor de referência	35/97
TGP(U/L) Women (9-52) valor divergente do de referência	1/3
TGP(U/L) Homem (14-36) valor de referência	19/100
TGP(U/L) Homem (14-36) valor divergente do de referência	0

Em relação ao tempo de exposição ao medicamento ,14(25,45%) dos contaminados chegaram ao hospital com até duas horas após a ingestão do toxicante, 16(29%) chegaram com mais de duas horas do tempo decorrido da exposição, 6(11%) mais de dez horas e 19(34,55%) dos expostos foram ignorados quanto a esse dado.

Diante das circunstâncias que levaram à intoxicação, quarenta e três (43) indivíduos tentaram autoextermínio, oito(8) acidental, dois(2) foram erro de administração e dois(2) automedicação, conforme Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição segundo as circunstâncias de intoxicação por paracetamol. Belo Horizonte, MG, 2014.

Circunstância	N	%
Tentativa de autoextermínio	43	78,2
Acidental	8	14,54
Erro de administração	2	3,63
Automedicação	2	3,63
Total	55	100

DISCUSSÃO

Os resultados apresentados no presente estudo evidenciaram-se um menor número de casos de overdose de paracetamol em comparação com estudos de outros países^{6,8,9}, principalmente no Estados Unidos (EUA), uma vez que nesse país não há comercialização da dipirona, analgésico muito utilizado no Brasil.

O paracetamol apresenta predominância entre os registros de intoxicação por analgésicos no Brasil. De acordo com o Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul, em 2013, as intoxicações por paracetamol corresponderam a 68,1% das ocorrências²². Esse dado, evidencia-se uma preocupação crescente com as intoxicações decorrentes do uso de paracetamol, tanto em relação a demanda dos serviços, como com o custo financeiro para o poder público.

Observa-se que a frequência de intoxicação por faixa etária e circunstâncias neste estudo se mantiveram de acordo aos valores apresentadas no SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) dos envenenamentos por medicamentos no país. Registra predominância de adulto-jovens e tentativas de autoextermínio^{23,24}.

Verificou-se que não houve casos de hepatotoxicidade nessa pesquisa, isso pode ser justificável, devido ao protocolo adotado pelo hospital. Inicia-se o tratamento com n-acetilcisteína com doses ingeridas de paracetamol igual ou superior a 7,5g, ao contrário do protocolo adotado por outros estudos¹⁻⁶, que apontam a necessidade da utilização do antídoto para doses superiores a 12g de paracetamol^{5,13,17,18,25,26,27,28}.

Observou-se que a maioria dos pacientes não apresentaram alterações nas enzimas (TGO /TGP), isso é um fator explicativo para o desfecho favorável dos pacientes nessa pesquisa¹³⁻²⁰. Segundo o nomograma de Rumack-Matthew desenvolvido na década de 70 recomenda dosagens dessas enzimas, uma vez que elas são indicação de lesão hepática¹²⁻¹⁵.

Dentre as limitações encontradas nessa pesquisa encontra o registro correto sobre o tempo de ingestão do agente até a chegada ao hospital e o tamanho da amostra apresentado, poucos casos registrados.

Em resumo, os resultados obtidos suportam o conceito de que as intoxicações por paracetamol estão muito presentes na comunidade, sendo necessário criar alertas, orientações e prevenção quanto ao risco do consumo indiscriminado desse medicamento. Sendo de relevância para a saúde pública, uma vez que envolve gastos com internações e tratamentos.

CONCLUSÃO

A realização deste estudo fornece informações importantes para os profissionais de saúde, bem como, propor e apoiar políticas públicas de saúde para o conhecimento do manejo correto das intoxicações por paracetamol. Medidas para diminuir as intoxicações por esse medicamento devem ser tomadas, pois representam um risco real individualmente e para saúde pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BATEMAN, D. Nicholas et al. Effect of the UK's revised paracetamol poisoning management guidelines on admissions, adverse reactions and costs of treatment. **British Journal Of Clinical Pharmacology**. p. 610-618. 26 fev. 2014.
2. CARRASCO-GARRIDO, Pilar et al. Predictive factors of self-medicated analgesic use in Spanish adults: a cross-sectional national study. **Bmc Pharmacol Toxicol**. Boston, p. 15-36. jul. 2014.
3. CRAIG, Darren G. N. et al. Staggered overdose pattern and delay to hospital presentation are associated with adverse outcomes following paracetamol-induced hepatotoxicity. **British Journal Of Clinical Pharmacology**. p. 285-294. 22 nov. 2011.
4. CRAIG, Darren G. N. et al. Overdose pattern and outcome in paracetamol-induced acute severe hepatotoxicity. **British Journal Of Clinical Pharmacology**. p. 273-282. 31 ago. 2010.
5. DUFFULL, S. B.; ISBISTER, G. K.. Predicting the requirement for N-acetylcysteine in paracetamol poisoning from reported dose. **Clinical Toxicology (philadelphia, Pa.)**. Boston, p. 772-776. ago. 2013.
6. GOH, Lynn Yeen et al. Self-medication with over-the-counter drugs and complementary medications in South Australia's elderly population. **Bmc Complement Altern Med**.p. 9-42. nov. 2009.
7. CAMPOLINA,D.; CARDOSO, M.E. C. Epidemiologia dos atendimentos realizados na Unidade de Toxicologia do HJXXIII/CIAT-BH da FHEMIG. Belo Horizonte, 2012, 27 p.
8. IBRAHIM, OI nahla Khamis et al. Self-medication with analgesics among medical students and interns in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. **Pak J Med Sci**.p. 14-18. jan. 2015.
9. OERTEL, Bruno Georg; LÖTSCHE, Jörn. Clinical pharmacology of analgesics assessed with human experimental pain models: bridging basic and clinical research. **British Journal Of Pharmacology**, v. 168, n. 3, p.534-553, 16 jan. 2013. Wiley-Blackwell.
10. KUMAR, Nithin et al. Perceptions and Practices of Self-Medication among Medical Students in Coastal South India. **Plos One**. p. 1-4. ago. 2013.
11. MARZILAWATI, Abd-rahman et al. Low rates of hepatotoxicity among Asian patients with paracetamol overdose: a review of 1024 cases. **Bmc Pharmacol Toxicol**. p. 8-13. set. 2012.
12. MATTEDE, M.S; DALAPICOLA, J.E; PEREIRA, E.P. Atenção Farmacêutica na dor. **Infarma**, Brasília, v.16, n.º. 9-10, p. 1-4, 2004.

13. SENARATHNA, S M D K Ganga et al. A cost effectiveness analysis of the preferred antidotes for acute paracetamol poisoning patients in Sri Lanka. **Bmc Clinical Pharmacology**. p. 1472-6904. jun. 2012.
14. THANACOODY, H K Ruben et al. Scottish and Newcastle Antiemetic Pre-treatment for paracetamol poisoning study (SNAP). **Bmc Pharmacology And Toxicology**. p. 2-12. abr. 2013.
15. THOMPSON, G. et al. Impact of Amending the Acetylcysteine Marketing Authorisation on Treatment of Paracetamol Overdose. **Isrn Toxicol**. p. 2-5. jul. 2013.
16. CRAIG, Darren G. N. et al. Staggered overdose pattern and delay to hospital presentation are associated with adverse outcomes following paracetamol-induced hepatotoxicity. **British Journal Of Clinical Pharmacology**. p. 285-294. 22 nov. 2011.
17. AMARAL, Sylvia S et al. Altered responsiveness to extracellular ATP enhances acetaminophen hepatotoxicity. **Cell Communication And Signaling**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.10-15, 2013. Springer Science + Business Media.
18. CRAIG, Darren G. N. et al. Overdose pattern and outcome in paracetamol-induced acute severe hepatotoxicity. **British Journal Of Clinical Pharmacology**. p. 273-282. 31 ago. 2010.
19. BATEMAN, D. Nicholas et al. Effect of the UK's revised paracetamol poisoning management guidelines on admissions, adverse reactions and costs of treatment. **British Journal Of Clinical Pharmacology**. p. 610-618. 26 fev. 2014.
20. OLIVEIRA, Felipe Ferreira S.; SUCHARA, Eliane Aparecida. Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas em crianças e adolescentes em município do mato grosso I. **Revista Paulista de Pediatria**, [s.l.], v. 32, n. 4, p.299-305, dez. 2014. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.rpped.2014.06.002. Disponível em: <<http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0103058214000045?httpAccept=text/xml>>. Acesso em: 08 ago. 2015.
21. ALBUQUERQUE, Polianna L. M. et al. EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF SNAKEBITE ACCIDENTS IN A METROPOLITAN AREA OF NORTHEAST BRAZIL. **Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo**, [s.l.], v. 55, n. 5, p.347-351, 2013. FapUNIFESP (SciELO).
22. Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIT/RS), Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde (FEPPS), Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul (SES/RS). Relatório Anual de Atendimento. Porto Alegre, 2012.
23. Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Informação Científica e Tecnológica/Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. Casos de Intoxicação por medicamentos por unidade federada, segundo faixa etária. Brasil, 2012. [acessado 2015 Maio 5]. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox>.
24. Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Informação Científica e Tecnológica/Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. Casos de Intoxicação por medicamentos por unidade federada, segundo circunstância. Brasil, 2012. [acessado 2015 Maio 5]. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox>.

25. Rodrigues DS, et al. Apostila de Toxicologia Básica. Centro de Informações Antiveneno da Bahia. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB). Salvador, 2009. [Internet]. [acesso em: 29 mar 2013]. Disponível em: http://www.saude.ba.gov.br/pdf/Apostila_CIAVE_Ago_2009_A4.pdf.
26. DUFFULL, S. B.; ISBISTER, G. K.. Predicting the requirement for N-acetylcysteine in paracetamol poisoning from reported dose. **Clinical Toxicology (philadelphia, Pa.)**. Boston, p. 772-776. ago. 2013.
27. WIEGAND, Timothy et al. The Toxicology Investigators Consortium Case Registry — The 2012 Experience. **American College Of Medical Toxicology**. p. 380-404. nov. 2013.
28. WOLF, Michael et al. Risk of Unintentional Overdose with Non-Prescription Acetaminophen Products. **J Gen Intern Med**. p. 1587-1593. dez. 2012.