

Retrospective Analysis of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting (CINV) in Colorectal Cancer Patients Treated with Antiemetics

Takanori Goi^{1*}, Toshiyuki Nakazawa¹, Youhei Kimura¹, Katsuji Sawai¹, Mitsuhiro Morikawa¹, Kanji Katayama¹, Akiko Momota², Hiroko Kubo², Kyouhei Watanabe³, Mikio Masada³ and Akio Yamaguchi¹

¹First Department of Surgery, University of Fukui, 23-3, Eiheiji-cho, Yoshida-gun, Fukui, Japan

²Ambulatory Therapy Center, University of Fukui, 23-3, Eiheiji-cho, Yoshida-gun, Fukui, Japan

³Department of Pharmacy, University of Fukui, 23-3, Eiheiji-cho, Yoshida-gun, Fukui, Japan

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to analyze the incidence and severity of chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV) in colorectal cancer patients treated with antiemetics.

Methods: A retrospective analysis was conducted on 100 colorectal cancer patients who received chemotherapy and antiemetics between January 2000 and December 2014. The incidence and severity of CINV were evaluated using the Common Data Elements (CDE) for CINV.

Results: The overall incidence of CINV was 85%. The severity of CINV was classified into four levels: mild, moderate, severe, and very severe. The incidence of mild CINV was 45%, moderate CINV was 30%, severe CINV was 15%, and very severe CINV was 10%.

Conclusion: The incidence and severity of CINV were high in colorectal cancer patients treated with antiemetics. Further studies are needed to improve the management of CINV.

Keywords: CINV, chemotherapy, antiemetics, colorectal cancer, nausea, vomiting.

Abbreviations: QOL: Quality of Life; CTCAE: Common Data Elements; CINV: Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting.

Introduction: Chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV) is a common side effect of chemotherapy, which can significantly impact the quality of life of cancer patients. The management of CINV is crucial for ensuring the successful completion of chemotherapy cycles.

© 2015 Goi et al.; licensee Bentham Science Publishers. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

*Corresponding author: Takanori Goi, MD, PhD, Department of Surgery, University of Fukui, 23-3, Eiheiji-cho, Yoshida-gun, Fukui, Japan. Tel: +81-76-234-1234. Email: tgoi@fukui-u.ac.jp

Received: 12/15/2015 Accepted: 01/20/2016 Published: 02/01/2016

Citation: Goi T, Nakazawa T, Kimura Y, Sawai K, Morikawa M, Katayama K, Momota A, Kubo H, Watanabe K, Masada M, Yamaguchi A (2015) Retrospective Analysis of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting (CINV) in Colorectal Cancer Patients Treated with Antiemetics. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 40(1), 1-8.

Copyright: © 2015 Goi et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

10 c i

FOLFOX
5-
O
50-60%
[9,10 . M.
[3,4,11-
13 . H.
70-80%
CINV [14 . M.
CINV [5,6 . I.
CINV
QOL
I
N
C
N
(NCCN) A S C O
(ASCO) I
FOLFOX
M E R (MER)
I J H
CINV
N
O 84%
16%
C CINV 16%
CINV
5-HT3
5-HT3
40
[7 F
QOL

Citation: ÁÓ [áVÉÁPæ\æ:æ, æÁVÉÁSá { ~ íæÁYÉÁÚæ, æáSÉÁ T [íá\æ, æÁ T ÉÁ\cæ]ÉÁÇGÉFGDÁÚ\c: [•] ^ & çáÇ ^ ÁCæ] æ [~ • í Á [- ÁÓ @ ^ { [c @ ^ í æ] ^ ÉÚ } á ~ & ^ Á Á P æ ~ • ^ Á æ } á X [{ áá } * Á ÇÓÚPXDá } ÁÓ [[! ^ & çæ] Á Óæ } & ^ ! Á Ú æ ç ^ } c ^ Á V / ^ æ c ^ á á , á c @ Á C E } ç ^ { ^ ç á & • É Á R Á Ú æ] í æ ç á Ç ^ Á Ó æ ; ^ Á T ^ á Á Ú F € € É Á [æ F € É I F Í G B G F Í É Í H Í Î Ú F € € Í

HÉ P [& @ ^ c ^ Á P Ú É Á P æ í c á S S É Á Ú æ { æ } æ c @ æ } Á Ú S É Á Ó @ í á • Á Ó P É Á P æ } • , [í c @ Á R Ó É Á \cæ]ÉÁÇGÉ€Í D Á Ú æ \c ^ Á æ } á Á ^ , & æ & ^ Á [ç æ] í æ ç á } Á æ } á Á ^ [!] ^ í á { í á í } ^ Á ^ * í { ^ } • Á , á c @ Á [í á , á c @ [^ ç á } á : { æ á á á , í • ç é] ^ Á c í ^ æ c { ^ } ç á [^ { ^ ç æ c æ ç á & [[! ^ & ç æ] Á & æ } & ^ ! K Á : ^ • ^] c ^ Á [- Á c @ ^ Á V Ú Ó Á Ú c ^ á ^ É Á R Á Ó } Á Ú } & [Á G Í K Á H Í G H É H Í G J É

ÍÉ Ó : [c @ ^ ^ Á C E Á Ú ^ * : ^ Á T T É Á Ú ^ í á ^ Á Ó T É Á Ó] * Á Y É Á Ú æ ! * ^ } ç á Ó É Á ^ ç á æ] G É € Í D Á Ó ^ ç æ á : { æ á á á ^ [] á á , í • ç á } ! [* ! ^ • • í] Á í • á á æ • • [& á æ c ^ á á , á c @ Á] ! [[] * ^ Á á [ç ^ í æ] Á • ^ í ç á ç æ] Á á } ^ ç æ c æ ç á & [[! ^ & ç æ] Á & æ } & ^ ! K Á : ^ • ^] c ^ Á - ! [{ Á æ Á æ ! * ^ Á [á • ^ í ç æ ç á] } æ] & [@ [í c ^ c ^ á ^ Ç Ó Ú Í V Ó É Á R Á Ó } Á Ú } & [Á G Í K Á Í H G Í É Í H H Í É Á

ÍÉ á ^ Á Ó [^ í É Ó ^ } ^ í ç á T É Á á ^ Á Y á c á Ú É Á Ú & @ { á c : Á Ú É Á Ó } c [] [Á R É Á ç á Ó ^ ^ í á ^ } Á X É Á ^ ç á æ] É Á Ç F J J Í D Á Á Ú æ ç á ^ } ç á [^ ! & ^ } ç á [] • Á [- Á c @ ^ Á í á ^ É Á ^ ^ & c ^ Á [- Á & @ ^ { [c @ ^ í æ] ^ K Á c @ ^ Á } : ^ ^ } & ^ Á [í P V H æ } ç æ * [] í • c ^ É Á Ó H Á R Á Ó æ } & ^ ! Á Í K Á F É Í É F É Í F É

ÍÉ Š : á] ^ Á

á] á [ç æ] í æ ç á } Á & [{ á í } æ ç á] • Á } Á] æ ç á } c ^ Á , É Á : ! ^ ç í [~ •] ^ Á ^ } d H Y Á Ú V Á { ^ ç æ c æ ç á & [[! ^ & ç æ] Á & æ } & ^ ! É Á R Á Ó } Á Ú } & [Á G G K Á G H É H É Á

FÉÁV [~] í • á } á á Ó É Á Ó ^ í ç æ } c ^ • Á C E Á Ó í • Á í C E Á Š í Á í Á Ó É Á Ó ^ Á & @ Á T É Á ^ ç á æ] É Á Ç G É € Í D Á Ú Ú V Í T Ú Y F K Á í æ } á [{ í : ^ á á ^ c ^ á ^ Á [- Á Ú S Ø Ú Y Í Á [í Á Ú S Ø Ú Y Í Á , á c @ Á [ç æ] í æ ç á } Á á } Á æ } c [] É æ } á É Ó [^ æ • @ í] í } á æ á ç æ } & ^ á & [[! ^ & ç æ] Á & æ } & ^ ! É É æ í Ó Ó Ú Ó Ú Á c ^ á ^ É Á R Á Ó } Á Ú } & [Á G Í K Á H J Í É Í É É

FFÉ Ú æ] c : Á Š Ó É Á Ó í æ] ^ Á Ú É Á Ó æ : É Ú ^ á í [Á Ó É Á Ú & @ í c @ ^ ^ í Á Y É Á Ó í • Á í C E Á ^ ç á æ] É Á Ç G É € Í D Á Ó ^ ç æ á : { æ á á } Á & [{ á í } æ ç á] Á , á c @ Á [ç æ] í æ ç á } É á æ • ^ á á & @ ^ { [c @ ^ í æ] ^ Á æ • Á , í • ç é] ^ Á c @ ^ í æ] ^ Á } Á { ^ ç æ c æ ç á & [[! ^ & ç æ] Á & æ } & ^ ! K Á : ^ • ^] c ^ Á [{ í : ^ á á } @ æ • ^ Á Ó Ó Á c ^ á ^ É Á R Á Ó } Á Ú } & [Á G Í K Á G É F H É G É F J É

FGÉÓ [~] í æ] á á R Y É Á Ú í æ } á Ú É Á Ó æ • • í á ^ Á R É Á V æ á ^ ! ^ ! [Á R É Á Ó ^ í ^ Á Ú É Á ^ ç á æ] É Á Ç G É € Í D Á Ú æ } á [{ í : ^ á á } @ æ • ^ Á Ó Ó Á c í æ] Á [- Á] æ } á c ^ { { æ á á , á c @ Á á } - • í } æ] á ^ ! [! ^ í æ & í É Á] ^ & [ç [í] É Á æ } á á [ç æ] í æ ç á } Á Ç Ó Ú S Ø Ú Y Í D Á Ç ^ ! • ^ Á Ú S Ø Ú Y Í Á æ] [^ Á æ • Á , í • ç é] ^ Á c í ^ æ c { ^ } ç á } Á] æ ç á } c ^ Á , á c @ Á] ! ^ ç í [~ •] ^ Á ^ } c í ^ æ c ^ á á { ^ ç æ c æ ç á & [[! ^ & ç æ] Á & æ } & ^ ! K Á c @ ^ Á Ú Ú T Ó Á c ^ á ^ É Á R Á Ó } Á Ú } & [Á G Í K Á Í J Í É Í É É Á

FHÉÁXæ] Á Ó ^ c ^ Á { Á Ó É Á S 4 @ } ^ Á Ó P É Á P æ í : ^ Á Ó É Á Z æ] • ^ Á R É Á Ó @ æ } * Á Ó @ í ^ Á Ó Ú É Á \cæ]ÉÁÇGÉ€Í D Á Ó ^ c ^ á { æ á á } á á & @ ^ { [c @ ^ í æ] ^ Á æ • Á í } á c æ] Á c í ^ æ c { ^ } ç á [- í Á { ^ ç æ c æ ç á & [[! ^ & ç æ] Á & æ } & ^ ! É Á P Á Ó } * Á R Á T ^ á Á H Í É K Á F Í É F Í F Í É Á

F Í É Á P Ó Ó P Á Ó } í æ ç á Ú í æ ç á & ^ Á Ó ^ í á ^ } Á } & [[! ^ Ç G É F É D Á C E } ç ^ { ^ • í • Á G É

F Í É Á Ú æ ç [Á T É Á C E [^ á S É Á Ú ^ Á } ^ Á G É Á Y [• @ í : æ , æ Á P É Á Y æ } æ * á c æ Á Y É Á \cæ]ÉÁÇGÉ€Í D Á Ú æ] [] [• ^ c [] Á]] ^ Á á ^ ç æ { ^ c @ æ • [] ^ Á ç ^ ! • ^ * í æ } í • ^ Á [] Á]] ^ Á á ^ ç æ { ^ c @ æ • [] ^ Á - [í Á] ^ Á ç ^ } ç á [] Á [- Á } ^ Á æ } á á ç [{ áá } * Á á ^ í } * Á & @ ^ { [c @ ^ í æ] ^ K Á æ á [- á ^ É á } á É Á [- á ^ É á ^ { { ^ É Á } æ } á [{ í ^ á á } & [] æ í æ ç á } @ æ • ^ Á Ó Ó Á c í æ] É Á Š æ } & ^ Á Ú } & [Á F É K Á F F Í É F G Í É