

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA – EMESCAM

CARLOS ALEXANDRE MENEGHELLI
LUCAS ALMEIDA CAMPAGNARO

**DESNUTRIÇÃO E INFLAMAÇÃO NO CÂNCER GINECOLÓGICO:
REVISÃO DE LITERATURA**

VITÓRIA
2013

CARLOS ALEXANDRE MENEGHELLI
LUCAS ALMEIDA CAMPAGNARO

**DESNUTRIÇÃO E INFLAMAÇÃO NO CÂNCER GINECOLÓGICO:
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola Superior de
Ciências da Santa Casa de Misericórdia
de Vitória – EMESCAM, como requisito
parcial para obtenção do grau de Médico.

Orientador: Álvaro Armando Carvalho de
Morais
Coorientador: Antonio Chambô Filho

VITÓRIA
2013

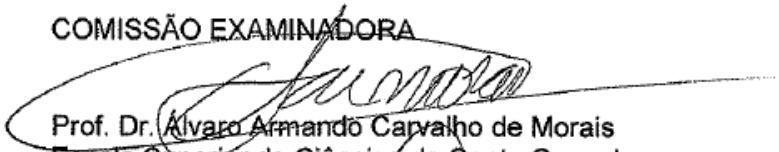
CARLOS ALEXANDRE MENEGHELLI
LUCAS ALMEIDA CAMPAGNARO

DESNUTRIÇÃO E INFLAMAÇÃO NO CÂNCER GINECOLÓGICO: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de médico.

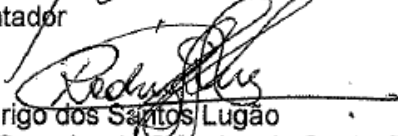
Aprovado em 05 de julho de 2013

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Dr. Alvaro Armandô Carvalho de Moraes
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientador

Prof. Dr. Antonio Chambô Filho
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Coorientador



Dr. Rodrigo dos Santos Lugão
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM

Dedico aos meus pais Carlos Alberto Meneghelli e Luziana Eugênia Dipré
Meneghelli.

Carlos Alexandre Meneghelli

Dedico aos meus pais Valtair Florindo Campagnaro e Tânia Maria Almeida
Campagnaro e à minha irmã Veridiana Almeida Campagnaro Mesquita.

Lucas Almeida Campagnaro

Agradecemos a Deus por sempre ter nos dado força e hoje estarmos tão perto de completar nosso sonho. Ao nosso orientador e amigo, Álvaro Armando Carvalho de
Morais pela paciência, colaboração e ensinamentos.

"O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada. Caminhando e
semeando, no fim terás o que colher."

(Cora Coralina)

RESUMO

Alteração do perfil demográfico brasileiro, caracterizado pelo envelhecimento progressivo da população e conseqüente aumento da prevalência de câncer, evidencia uma demanda crescente para oferta de atenção aos pacientes com esta doença e cria-se um alerta aos gestores de saúde.

A carcinogênese é definida como processo complexo que decorre de mutações gênicas podendo ser influenciada por fatores externos. Recentemente tem se destacado o papel da inflamação local e sistêmica na iniciação e progressão de neoplasias malignas e da inflamação sistêmica no estado nutricional e no prognóstico destes pacientes. Admite-se, na atualidade, que a elevação de alguns mediadores inflamatórios, em especial de citocinas como TNF-alfa, interferon-gama e interleucinas 1 e 6, são os principais responsáveis pela alteração do estado nutricional nos portadores de neoplasias malignas.

Neste estudo fez-se uma revisão sobre a presença e relevância da associação entre inflamação sistêmica e desnutrição no câncer ginecológico. Demonstrou-se que inflamação sistêmica e desnutrição estão presentes nos cânceres de ovário, endométrio e colo uterino. Esta constatação é importante, pois poderá sugerir condutas complementares ao tratamento tradicional, capazes de melhorar o prognóstico destas pacientes.

Palavras-chave: Câncer; Inflamação; Desnutrição; Carcinogênese; Câncer ginecológico.

SUMMARY

Brazilian demographic profile change, characterized by the progressive aging of the population and the consequent increase in the cancer prevalence, shows a growing demand for the care provision to patients with this disease and it creates an alert to health managers.

Carcinogenesis is defined as a complex process that results from gene mutations. It may be influenced by external factors. Recently, it has been highlighted the role of local and systemic inflammation in the initiation and progression of malignancies and systemic inflammation in nutritional status and prognosis. The elevation of certain inflammatory mediators, especially cytokines such as TNF-alpha, interferon-gamma and interleukins 1 and 6, are the main responsible for the alteration of nutritional status in patients with malignancies.

In this study, a review was made of the presence and relevance of the association between systemic inflammation and malnutrition in gynecological cancer. It demonstrated that systemic inflammation and malnutrition are present in cancers of the ovary, endometrium and cervix. It is important because it may suggest complementary conducts to traditional treatment. It can improve the prognosis of these patients.

Keywords: Cancer; Inflammation; Malnutrition; Carcinogenesis; Gynecological cancer.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASG: Avaliação Subjetiva Global

CE: Câncer endometrial

CEO: Câncer epitelial de ovário

COT: Colpocitologia oncótica

COX-2: Ciclo-oxigenase 2

GPS: Glasgow Prognostic Score

IMC: Índice de massa corporal

FNkB: Fator nuclear kappa B

NO: Óxido nítrico

OMS: Organização Mundial de Saúde

PCR: Proteína C reativa

PG – SGA: Patient – Generated Subjective Global Assessment

PGE2: Prostaglandinas E2

PIF: Proteolysis Inducing Factor

ERO: Espécies reativas de oxigênio

SRIS: Síndrome da resposta inflamatória sistêmica

TSAT3: Transdutores de sinal do ativador de transcrição 3

MAT: Macrófagos associados ao tumor

RT18: Receptor Toll interleucina-8

UICC: Union for International Cancer Control

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 Objetivo geral	13
2.2 Objetivos específicos	13
3 METODOLOGIA	14
4 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER	15
5 CARCINOGENESE	16
6 INFLAMAÇÃO LOCAL E SISTÊMICA	17
7 INFLAMAÇÃO E CÂNCER	19
8 DESNUTRIÇÃO, INFLAMAÇÃO E CÂNCER	22
9 CÂNCER DE OVÁRIO	25
9.1 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE OVÁRIO.....	25
9.2 ETIOLOGIA DO CÂNCER DE OVÁRIO.....	26
9.3 INFLAMAÇÃO NA ETIOPATOGENIA DO CÂNCER DE OVÁRIO.....	27
9.4 CITOCINAS E PROGNÓSTICO NO CÂNCER DE OVÁRIO.....	27
10 CÂNCER DE ENDOMÉTRIO	29
10.1 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE ENDOMÉTRIO.....	29
10.2 INFLAMAÇÃO E CÂNCER DE ENDOMÉTRIO.....	30
10.3 ENDOMÉTRIO E CICLO MENSTRUAL.....	31
10.4 CÂNCER DE ENDOMÉTRIO E DESNUTRIÇÃO.....	33
11 CÂNCER DE COLO UTERINO	34
11.1 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE COLO UTERINO.....	34
11.2 CÂNCER DE COLO UTERINO E INFLAMAÇÃO.....	35
11.3 CÂNCER DE COLO UTERINO E DESNUTRIÇÃO.....	36
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	38

