

第4回看護理工学会 学術集会

# Luncheon Seminar

- ◆ 日時: 2016年10月10日(月・祝) 12:10~13:00
- ◆ 会場: 岩手県立大学滝沢キャンパス

座長

東京大学大学院 医学系研究科  
健康科学・看護学専攻 老年看護学/創傷看護学分野 教授

真田 弘美 先生

演者 ①

看護理工学の視点から考える  
抗がん剤治療中の患者のスキンケア

東京大学大学院 医学系研究科  
健康科学・看護学専攻 老年看護学/創傷看護学分野 助教

玉井 奈緒 先生

演者 ②

抗癌剤治療による脱毛を予防する!  
-  $\alpha$  リポ酸誘導体を用いた予防薬の開発 -

大分大学医学部  
消化器・小児外科学講座 教授

猪股 雅史 先生







演者 ①

東京大学大学院 医学系研究科  
健康科学・看護学専攻 老年看護学/創傷看護学分野 助教

玉井 奈緒 先生

## ● 看護理工学の視点から考える 抗がん剤治療中の患者のスカルプケア

我々の教室では脱毛と毛髪再生のメカニズムを解明して治療することで、脱毛による患者の負担を軽減し、より健やかな日々を支えることを目標に、毛髪健康を考える「スカルプケアサイエンス」に取り組んでいる。その取り組みの1つに、抗がん剤治療に伴う脱毛に関する研究がある。

女性において髪の毛は、ボディイメージや女性らしさを形成し、社会で生活する上で非常に重要なものである。そのため抗がん剤治療中の脱毛が及ぼす患者のQOLへの影響については、多くの研究がなされてきた。一方で実際に患者の中には脱毛中に頭皮のピリピリ・チクチクとした痛みや痒みを訴える者が多いにも関わらず、脱毛中の患者の頭皮の症状や生理機能の変化は、これまで着目されてこなかった。その理由として、脱毛中の患者が着用しているウィッグや帽子などのケア用品を治療中に外してもらうことの難しさに加えて、患者自身も治療に伴う症状であ

り、仕方がないと感じて諦めていたことが挙げられる。患者が治療に専念でき、安心してケア用品が着用でき、早期の再発毛に向けて健やかな日常生活を営めるように、まずは治療中の脱毛頭皮がどのように変化しているのか、その実態を把握する必要がある。今回、臨床現場における抗がん剤脱毛中の患者の頭皮の生理機能や構造変化を、理工学的な手法を用いて明らかにすることができたので報告する。

今回はこれらの実態調査の結果と昨年4月に経済産業省より制定された「医療用ウィッグに関する日本工業規格(JIS規格)」を踏まえて、看護理工学の視点から患者のwellbeingを目指したスカルプケア、医療用ウィッグに求められる条件とは何かについて考えてみたい。

### 略 歴

平成13年3月 金沢大学医学部保健学科卒業  
平成15年3月 金沢大学大学院医学系研究科  
保健学専攻看護学領域 修了(保健学修士)  
平成15年4月 聖路加国際病院 外科病棟勤務  
平成21年4月 東京大学大学院医学系研究科健康科学・  
看護学専攻 入学  
平成24年3月 東京大学大学院医学系研究科健康科学・  
看護学専攻 修了(保健学博士)

平成24年4月 東京大学大学院医学系研究科  
ライフサポート技術開発学(モルテン)  
寄附講座 特任助教  
平成24年12月 東京大学大学院医学系研究科健康科学・  
看護学専攻 老年看護学分野 助教  
現在に至る



演者②

大分大学医学部  
消化器・小児外科学講座 教授

## 猪股 雅史 先生

### ● 抗癌剤治療による脱毛を予防する！ - $\alpha$ リポ酸誘導体を用いた予防薬の開発-

猪股雅史<sup>1)</sup>、平塚孝宏<sup>1)</sup>、中嶋健太郎<sup>1)</sup>、麻生結子<sup>1)</sup>、  
佐川倫子<sup>1)</sup>、野田美和<sup>1)</sup>、波多野豊<sup>2)</sup>、北野正剛<sup>3)</sup>

1) 大分大学医学部消化器・小児外科学講座 2) 大分大学医学部皮膚科学講座 3) 大分大学

【はじめに】がん患者の増加に伴い抗癌剤治療を受ける患者が増えているが、脱毛という心的ダメージの大きな副作用があるにもかかわらずその効果的な治療法は未だ存在しない。今回我々は新規抗酸化剤である $\alpha$ リポ酸誘導体を用いて、抗癌剤治療後の脱毛に対する予防剤の開発を行った。

【脱毛予防剤の基礎研究】ラット抗癌剤誘発脱毛モデルを用い、ラットの背部皮膚に $\alpha$ リポ酸誘導体を含む軟膏(0% (ワセリンのみ), 0.5%, 1%, 5%, 10%)を塗布し、脱毛の程度、皮膚組織の病理解析を行った。1%塗布群では、ワセリン群と比較し、著明な脱毛抑制効果を認めた。病理組織学では、1%塗布群は、毛根・毛幹の消失の軽減および炎症細胞浸潤所見の減少を認めた。アポトーシスの指標であるカスパーゼ活性は、いずれの塗布群も

ワセリン群に比べ低値であった。

【乳癌患者を対象とした探索的臨床研究】乳癌患者を対象として、術後抗癌剤投与期間中に $\alpha$ リポ酸誘導体1%含有ローションの塗布を行った。その結果、脱毛随伴症状(痛み、搔痒)の発生頻度が減少し、脱毛が著明に抑制された症例も認めた。また3-4回/日塗布群は1回/日塗布群と比較しその効果が高かった。

【乳癌患者を対象とした多施設共同臨床試験】2014年より乳癌患者の術後補助化学療法による脱毛への効果を評価する目的で、多施設共同臨床試験( $\alpha$  CIA trial)を行った。2015年5月に100例の目標登録数に到達した。化学療法終了後1年の追跡期間後に最終解析予定である。

【おわりに】 $\alpha$ リポ酸誘導体の基礎研究および臨床研究において、乳癌患者における抗癌剤治療後の脱毛は、 $\alpha$ リポ酸誘導体投与により抑制効果を示した。今後は、臨床試験の結果と機序解明に基づき、脱毛予防剤の開発が期待される。

### 略 歴

1988年3月 大分医科大学医学部卒業  
 1988年6月 大分医科大学医学部附属病院外科第一(研修医)  
 1990年4月 国立病院九州がんセンター 外科  
 1994年5月 国立がんセンター研究所 病理部  
 (対がん10カ年総合戦略・リサーチレジデント)  
 1997年3月 大分医科大学 大学院 修了 博士(医学)取得  
 2003年4月 大分大学医学部総合外科学第一 講師  
 2010年4月 大分大学医学部総合外科学第一 准教授  
 (消化器外科 副診療科長)  
 2011年9月 米国コーネル医科大学 大腸外科 (NY)  
 Visiting fellow (厚生労働科学研究海外派遣事業)  
 2014年10月 大分大学医学部消化器・小児外科学講座 教授

#### [主な学会・資格]

日本内視鏡外科学会:技術認定取得医(2004.12~)・評議員(2005.1~)・理事(2015.12~)、日本外科学会:指導医(2003.12.1~)・専門医(2004.12.1~)・代議員(2016.2.26)、日本消化器外科学会:指導医(2010.12.1~)・専門医(2004.1.1~)・評議員(2016.5~)、日本臨床外科学会:評議員(2010.11~)・大分県支部事務局(2008.1~)、日本がん分子標的治療学会:評議員(2012.7~)  
 ASCO(American Society of Clinical Oncology);Active member(2012.1~)、ESMO(European Society of Medical Oncology ;Active member(2012.9~)