

中央値) 1~7 μSv 、第1助手は1 μSv (中央値) 0~1 μSv だった。日常生活における被曝線量は1 mSvであり術者140回分(7 μSv として)に相当する。胸部レントゲンの腹部被曝線量(10 μSv 以下)と同程度~以下であり、文献考察も加え報告する。

P2-27.

外来診療における甲状腺癌術後アブレーション治療の安全性

(社会人大学院2年放射線医学)

○鈴木 邦仁

(放射線医学)

吉村 真奈、高橋 佳子、橋本 剛史

小泉 潔

(外科学第一)

筒井 英光、鈴木 明彦、久保田光博

星 雅恵、池田 徳彦

【背景】 甲状腺全摘術後の分化型甲状腺癌症例に対するI-131 1110 MBqを用いたアブレーション治療は、従来放射線防護の面から48-72時間の入院加療が必要であった。しかし、日本では入院加療ができる施設に限られ、多くの術後患者にそれがなされていない。今回、患者介護者の被曝積算線量値を測定し、外来診療におけるI-131 1110 MBqを用いたアブレーション治療の安全性について検討した。

【対象と方法】 甲状腺全摘術後アブレーション治療が行われた分化型甲状腺癌32例(男性10例、女性22例 19~78歳)を対象とした。I-131投与によるアブレーション治療は2週間の甲状腺ホルモン剤休止とヨード制限下で行った。介護者毎の被曝線量を退出時における患者体表面から1メートルの点における線量率から算出し、介護者被曝の積算線量が5.0 mSv/eventを超えないと判定された場合に退出を許可した。同時に介護者にガラス線量計を携帯してもらい、7日間の実効線量を計測した。

【結果】 退出時における患者体表面から1mの線量率は65.15 $\mu\text{Sv/h}$ (48.3-95 $\mu\text{Sv/h}$)であり、算出される介護者の積算線量予測値は0.788+/- 0.12 mSv/eventであった。一方、線量計による7日間の実効線量の実測値は32例中29例で0.2 mSv/event以下であり、計算値を超えるものはなかった。

【結論】 いずれの測定値も国際放射線防護委員会

(ICRP) Publ.103で定められる患者介護者の被曝線量(5.0 mSv/event)以下であった。外来診療において、分化型甲状腺癌症例に対するI-131 1110 MBqを用いたアブレーション治療は患者介護者の被曝線量の面から安全に行うことができることが証明された。

P2-28.

退院支援スクリーニングシート使用と退院支援の実際

(総合相談・支援センター)

○佐藤 友枝、藤平 輝明、品田 雄市

永田 美恵、鈴木 豊、大竹口幸子

木村 透子、鈴木里代子、志賀 圭子

吉川八千代、本間 未葉、松本 弘幸

岩渕 篤敬

【はじめに】 当院では平成22年10月25日より新規入院患者の入院時に、退院支援スクリーニングシート(以下シート)を使用して、退院支援の必要性をチェックする体制を整備し、第167回東京医科大学医学会総会で、シートの使用状況と内容を調査・分析し報告した。今回はその調査対象者のうち実際に総合相談・支援センター(以下センター)で退院支援を行った患者について、患者背景や支援内容等について調査・分析したので報告する。

【対象】 H22年10月25日~H22年11月30日に新規入院した2,194名。

【方法】 対象患者の入退院動態は病院情報室集積データより調査・分析し、退院支援内容については担当者記録、診療録、看護記録より調査分析した。

【結果】 対象患者のうち退院支援患者は63名(3%)だった。支援患者の入院時シートの退院支援必要性の判断は、必要12(19%)、経過を見て判断22(35%)、不要10(16%)、不明18(29%)だった。支援患者の平均年齢は75歳、緊急入院が44名(70%)、平均在院日数は41日、転帰は軽快33名(52%)、転院19(31%)、死亡9(14%)だった。依頼診療科は救命救急科11名、老年病科各7名、脳外科ノ整形外科各6名、消化器外科5名だった。入院から依頼までの平均日数は8.7日で3日以内が39%だった。依頼から退院までの平均日数は31日だった。支援課題件数は、療養先37、転院30、介護22、医療処置15、医療費6、だった。福祉制度導入件数は、介

介護保険 43、障害手帳 12、生保 5 だった。福祉サービス導入件数は、訪問看護 19、ヘルパー・介護用品各 15、往診 8、だった。継続する医療ケア件数は、経管栄養 10、気管切開 7、点滴 6、ストマ・酸素吸入各 4、だった。院内の総転院数は 67 名で支援患者の転院はそのうちの 28.36% だった。

【考察】 退院支援依頼は緊急入院の高齢者の割合が高く、対象者が多い救命救急科や老年科等の 6 科で MSW も参加した定期的退院検討会を行っているが、今後、実施部署拡大も検討したい。支援内容は医療ケアより療養先や転院先の選定が多く、高齢化・核家族化を反映した介護力不足から、介護保険を利用して療養体制を構築するケースが多い。転院支援は全転院の 28.36% だが複数施設との調整が必要な困難ケースが多い。支援患者の平均在院日数は全患者平均の 3.5 倍である。依頼までの平均日数は約 9 日だが、3 日以内に依頼され早期に退院支援が開始されたケースも約 4 割あり、シート使用の一定の効果もあると思われる。今回の調査結果を踏まえ、今後も退院支援体制整備と業務の効率化を図っていきたい。

P2-29.

椎間板性腰痛に関する基礎的研究のレビュー

(社会人大学院 1 年整形外科学)

○依藤麻紀子

(整形外科学)

遠藤 健司、澤地 恭昇、小坂 泰一

山本 謙吾

椎間板性腰痛を含む腰痛は、厚生労働省の平成 22 年国民生活基礎調査での有訴率は男女合わせて第一位、また 45 歳以下の就業不能原因の第一位で、患者の QOL 低下に加え、社会的・経済的損失が大きい疾患である。特に慢性腰痛では、非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) 等による疼痛緩和効果が得られず治療に難渋する例も多い。その背景には腰痛発症の分子機構が十分に解明されていないことが挙げられる。

正常椎間板組織は、中央にアグリカンを含む髄核とその周囲をコラーゲン線維が同心円状に囲む線維輪からなり、神経・血管系は線維輪の外部にのみ存在する。椎間板性腰痛の発症機序は、椎間板の変性

とそれに伴う神経線維の浸潤の二段階と考えられている。第一段階は、椎間板組織の成分が加齢等により合成が低下するのに加え、それらの成分の酵素分解が促進することにより椎間板が変性することである。第二段階は、変性した椎間板組織に周囲の神経線維が浸潤することであり、これには神経成長因子 (NGF) が重要な役割を担うと考えられている、実際には、椎間板の変性があっても 70% 以上の人は無症候性であることから、第二段階の NGF 依存的な神経線維の浸潤の有無が椎間板性腰痛と直接関係があると考えられる。

NGF は、神経の成長に関わる増殖因子として発見されたが、近年では疼痛に対して重要であることが NGF 欠損マウスおよび NGF 受容体欠損マウスの研究等により明らかになり、ヒト椎間板性腰痛においてもその重要性が示されつつある。

そこで今回、椎間板性腰痛における NGF の役割および発現調節といった基礎的研究の成果をレビューし、さらに当科で研究している椎間板由来細胞の NGF 発現に対する各種薬剤効果の結果をふまえ、椎間板性腰痛における NGF の重要性、標的分子としての可能性ならびに既存薬剤の効果を考察する。

P2-30.

関節リウマチ滑膜線維芽細胞におけるコリントランスポーターの機能解析

(医学部 3 年)

○藤井 翔太、山崎 友也

(医学総合研究所)

稲津 正人、荒谷 聡子、中島 利博

西岡久寿樹

コリンは、全ての動物細胞にとって必要な必須栄養素であり、細胞膜の構成成分であるフォスファチジルコリンやスフィンゴミエリンの前駆体として利用されている。一方、神経系においては、神経伝達物質であるアセチルコリンの前駆体として重要な役割を担っている。最近、癌細胞においてコリン取り込み機構の活性増加が観察され、細胞増殖との関連性が注目されている。一方、関節リウマチにおいては、TNF- α や IL-1 などの炎症性サイトカインの産生亢進により、滑膜線維芽細胞の活性化および異常