

あくせす news

第 176 号
2017年2月14日
発行者
呉市医師会病院
地域医療福祉連携室
あくせす

余寒の候、暦の上では春になりましたが厳しい寒さが続いており、本格的な春が待たれる今日この頃です。
先生方にはいつも **あくせす** をご利用いただき、誠にありがとうございます。
引き続き、ご利用・ご紹介をよろしくお願いいたします。



あくせす では入院・紹介外来・特殊外来とも、電話およびFAXで受け付けております。

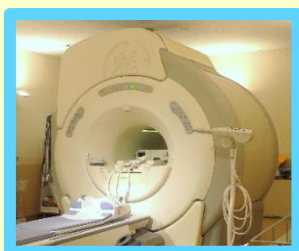
- ◆入院・紹介外来 TEL: 32-7576 (直通) FAX: 32-7507
- ◆特殊外来 (検査のみの外来) TEL: 25-7708 (直通) FAX: 32-7507
- ◆予約受付時間 月・火・水・金 (8:30~18:00)
木・土 (8:30~17:15)

* 外来は原則予約制ですが、急患はこの限りではありません。



部署紹介

放射線科



MR I (1.5 テスラ)



マンモグラフィ



CT (80列マルチスライス)

平素より放射線科をご利用いただき、誠にありがとうございます。

当科では、大本俊文放射線科部長 (副院長)のもと、診療放射線技師6名・看護師・事務員で業務を行なっております。

昨年は、5月にDXA法により腰椎・大腿骨・前腕骨を測定する「骨密度測定装置」と、10月に高画質のまま高速撮影が可能で患者さんの息止め時間が短縮できる「80列マルチスライスCT装置」を更新いたしました。

また、CT装置更新と共に導入した「大腸CT検査用炭酸ガス自動注入器」により、大腸CT検査では検査後の腹部膨満感が速やかに軽減され、患者さんの苦痛をより少なくできるようになりました。内視鏡の挿入に不安のある患者さんや、過去に内視鏡の挿入で辛い経験をされた患者さんがおられましたら大腸CT検査 (CTコロノグラフィ) をご検討ください。

今後も不安を抱えて検査を受けられる患者さんへの心配りを忘れず、会員の先生方により良い画像が提供できるよう努めてまいります。MRI検査、乳房撮影検査などもあわせ、引き続き、ご利用・ご紹介を心よりお待ちしております。



放射線科 技師長 末中 元晴



大腸CT検査用
炭酸ガス自動注入器



骨密度測定装置

★1月1日~1月31日★

※届出日数 (地域包括ケア病棟、障害者病棟等を除く)

平均入院患者数	平均病床利用率	平均在院日数*	紹介外来患者数	医療相談件数
114.9人	55.5%	21.3日	82人	127件





『 あらたな癌の治療法:近赤外光線免疫療法

Near Infrared Photoimmunotherapy (NIR-PIT) の可能性 』



広島大学大学院医歯薬保健学研究院 放射線診断学 助教 なかむら ゆうこ 中村 優子 先生

私は、2014年10月から2016年9月まで米国国立衛生研究所(National Institutes of Health: NIH)に留学させていただいておりました。

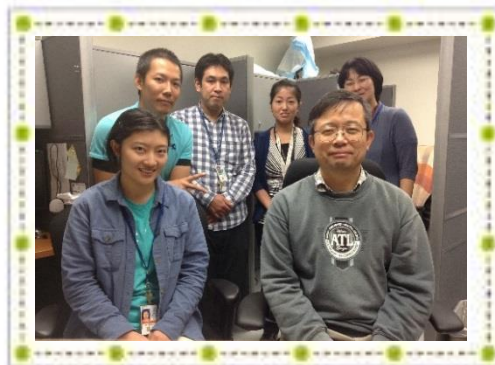
NIHは1887年に設立された合衆国で最も古い医学研究の拠点機関で、Institutesと複数形であるように、様々な組織によって構成されており、私はそのうちの1つである国立癌研究所(National Cancer Institute: NCI)内のMolecular Imaging Programにて小林久隆先生の研究室で研修を積みさせていただきました。小林久隆先生はあらたな癌の治療法である「近赤外光線免疫療法(Near Infrared Photoimmunotherapy: NIR-PIT)」を開発された著名な先生であり(1)、この治療法の可能性について今回お話をさせていただきました。

NIR-PITの作用機序ですが、まず癌細胞の表面にある特異的タンパク質を認識するモノクローナル抗体と特定の波長(近赤外線)の光に曝露されると急激に細胞を破壊する分子である光線感作物質を結合させます。この光線感作物質はモノクローナル抗体によって標的とする癌細胞に運ばれ、近赤外線を照射することによって光線感作物質とモノクローナル抗体の結合体が癌細胞

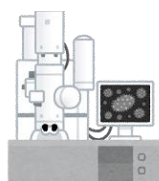
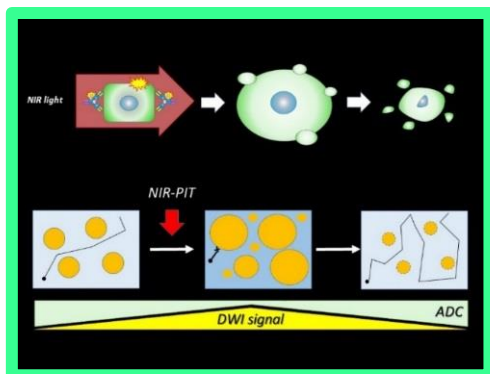
のみを選択的に死滅させる治療法です。近赤外線そのものには毒性はないため、周囲の正常組織を傷つけることなく癌細胞のみを治療することができ、非常に有望視されている治療法で、米国ではすでに治験が開始されています。私は画像診断医であるので、顕微鏡やMRIを用いながらこの治療による画像変化を検討させていただき、特にMRIの1シーケンスである拡散強調画像(Diffusion weighted image:DWI)がNIR-PITの治療直後の変化を検出するのに有用であることが分かりました(2)。

NIR-PITが日本の患者様に行われるようになるのは少し先になるかと思いますが、将来この治療が可能になった際に今回の私の話が少しでもお役に立てれば幸いです。

★ 小林研究室のメンバー全員での記念撮影 ★



(前列右側が小林久隆先生です)



NIR-PITによって傷害を受けたがん細胞は necrotic cell death を引き起こすため、直後は細胞が膨張し、その後破裂によって縮小します。MRIのDWIではその経時的变化を評価することができ、NIR-PITの早期治療効果判定に有用であると考えられます。

ADC:apparent diffusion coefficient (みかけ上の拡散値)

参考文献:

- (1) Mitsunaga M, Ogawa M, Kosaka N, Rosenblum LT, Choyke PL, Kobayashi H. Cancer cell-selective in vivo near infrared photoimmunotherapy targeting specific membrane molecules. Nature medicine. 2011;17(12):1685-91.
- (2) Nakamura Y, Bernardo M, Nagaya T, et al. MR imaging biomarkers for evaluating therapeutic effects shortly after near infrared photoimmunotherapy. Oncotarget. 2016;7(13):17254-64.

中村医師は毎週火曜日(午前)に当院放射線科でも読影業務に携わられています。



呉市医師会病院 地域医療福祉連携室 あくせす

<http://www.kure.hiroshima.med.or.jp/hp/>

電話 (0823) 32-7576 (直通) 院長 中塚 博文 室長 中間 千穂 事務 中野 浩美 事務 森本 美穂
FAX (0823) 32-7507 看護師長 方岡 直美 MSW 森下 香織 MSW 菅原 淳子

