にっせきぬくもり通信

Vol.8
2007年1月1日

http://www.matsuyama.jrc.or.jp/

編集・発行／松山赤十字病院
〒790-8524 松山市文京町1番地
TEL089-924-1111 FAX089-922-6892

《基本理念》人道・博愛・奉仕の赤十字精神に基づき医療を通じて地域社会に貢献します。

頻繁にX線検査を受けても大丈夫ですか？

中央放射線室
診療放射線技師
水谷　宏

1．X線検査で患者様が受ける放射線の量

放射線には様々な種類がありますが、X線も放射線の仲間です(以前は、レントゲンと呼ばれていました)。当院で胸部X線検査の際に患者様が受ける放射線の量は約0.05mSv、腹部では約0.3mSvです(mSvは“ミリ・シーベルト”と読み、人体に対する影響を考慮した放射線の量を表します)。皆様もお聞きになったことがあると思いますが、地球には宇宙から降り注ぐ宇宙線があり、また、地表や建物の壁や食品の中にも微量な放射線を出す物質が含まれています。これらを自然放射線といって、我々は常に放射線を浴びながら生活をしています。その量は世界平均で1年間に約2.4mSvですから、先ほど示させていただきました胸部や腹部のX線検査で受ける量は、自然放射線の約10分の1から数10分の1になります。

2．放射線による障害とその修復

放射線による障害とは、遺伝子の中の遺伝情報を持っているDNAが放射線によって切断されて損傷を受けることです。生物は太古から進化を繰り返してきましたが、太古には現代よりもずっと自然放射線の量が多かった時代がありました。全ての生物は、放射線を浴びながら進化を繰り返し、その進化の過程で放射線に弱い種は絶滅し、放射線に対して抵抗力を持った種のみが生き残りました。

その抵抗力には幾つかの仕組みがあります。まず、損傷を受けたDNAが自ら修復作業を行い、数時間の間に傷ついた箇所を修復する機構があります。しかし、全ての損傷を完全に修復できるわけではありません。完全に修復できなかったDNAを持つ細胞は、自らが死んでしまい、それ以上増殖することを防ぐ機構があります。さらに、免疫機構により損傷を受けた細胞を排除する仕組みもあります。それらの防御機構をくぐり抜けて増殖した細胞が将来、ガンになる可能性があります。

3．放射線による影響

我が国は、広島と長崎で原爆を経験しました。その原爆による人体の影響を詳しく分析すると、放射線を1度に200mSv以上を浴びた集団で少しガンの発生率が上がっていることが分かりました。これよりも少ない量では、自然に発生するガンの確率の中に埋もれて有意な発生率の上昇を認めることができませんでした。胸部や腹部のX線検査で患者様が受ける放射線の量は、200mSvの1000分の1程度であり、さらにある期間をおいてX線検査を行いますので、その期間に先ほど述べた修復作業が行われます。

4．最後に

最も重要な事柄は、X線検査によって患者様の病気の状態が分かり、適切な治療が可能となるため、X線検査を受けることによる利益が、X線による危険性を大きく上回るということです。患者様の主治医は、適切な時期に適切な検査を行うということについて十分に配慮していますので、安心してX線検査をお受けください。

我が国は、広島や長崎の原爆を経験しており、その被爆の悲惨さを他のどの国の国民よりも良く知っています。また、最近、新聞やテレビでX線診断における被ばくに関する問題がしばしば取り上げられたり、インターネットで様々な情報が配信されたりして、患者様の不安は益々増大していると思います。そのような患者様に対して適切な情報を提供し、安心して放射線診療を受けていただくことが、我々診療放射線技師の責務であると考えております。X線検査について、ご心配な事がありましたら、中央放射線室の診療放射線技師まで、ご遠慮無くご相談下さい。

人間ドック・健診施設機能評価認定

当院の健康管理センターが平成１８年８月２３日に「人間ドック・健診施設機能評価認定」を受けました。本制度は、ある水準以上の施設を第三者の立場で評価し、受診者に対して安心して受けられる施設であることを認定、公表することを目的として平成１６年９月に発足されたもので、当院は、さる平成１８年２月に訪問審査を受け、この度全国で１２４施設目の認定を受けたものです。

ヤクルトスワローズの選手が小児病棟の慰問へ

１１月６日(月)～２１日(火)の間、松山市・坊ちゃんスタジアムで秋季キャンプを行っていたヤクルトスワローズの選手が、１１月１７日(金)当院小児病棟の慰問に来てくれました。

慰問に来てくれたのは地元愛媛出身で、最多勝、ベストナインの受賞歴もある藤井秀悟投手と神奈川県出身の館山昌平投手の２名で、子供達は、プレゼントとして用意されたスワローズのロゴの入ったシャツを一人一人パジャマの上から着せもらい、「がんばって、早く元気になってね」と声をかけられ大喜びの様子でした。

医療安全に関する専門部署として医療安全推進室を設置

「患者様の安全」と「医療従事者の安心」を確保するために…

医療安全管理・感染管理の推進強化を図るための独立した部門として、医療安全推進室を設置いたしました。メンバーは、横田副院長のもと、専任リスクマネジャー友澤・感染管理認定看護師玉岡・医療安全係長片岡です。

医療安全推進室では、医療安全・医療事故に関する相談窓口として、積極的に患者様の声を医療に活かしたいと考えております。患者様及びご家族との面談、医療スタッフの打ち合わせや相談などに静かで落ち着いた環境で接することで、当室が安全推進の場として機能し、医療について患者様も含めて皆が自由に発言できる安全文化の構築をめざしていきたいと考えます。