

# Medical Technology News



## 若者にしか聞こえない音 モスキート音

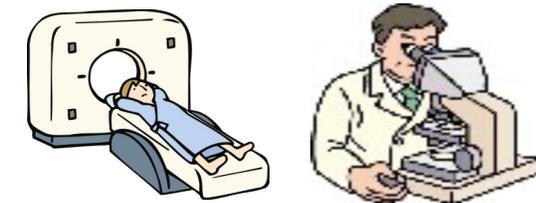
モスキート音とは、17000Hz前後の高い音で、蚊の羽音のような「キーン」という不快な音のことです。この音は老化とともに聞き取りにくくなるので、若い年齢の外国人を退散させるために、骨髄や髄液の中にリンパ腫の細胞がないかを調べる検査や、CT検査・超音波検査などの画像検査で全身のリンパ節の腫れの大きさ、場所などを調べる検査を行います。その他にも必要に応じて血液検査などを行います。

また、カラスを撃退したり、蚊をよせつけなかったりもするそうですよ。



悪性リンパ腫は、人の免疫システムを構成するリンパ系組織から発生するがんです。リンパ系組織は全身にあり、全身どこでも発生する可能性があります。悪性リンパ腫の症状として最も多いのが、首、わきの下、足の付け根などにあるリンパ節の腫れやしこりで、痛みを伴うことはあまりありません。その他の症状として、熱が出る、体重が減る、寝汗が多くなるなどがあります。

悪性リンパ腫の検査で最も重要なのが、生検（せいけん）と呼ばれる検査です。腫れているリンパ節のしこりの一部を採取し、顕微鏡で組織や細胞を見てがんであるかどうかを診断します。この検査では、がんであるかどうかの他に、悪性リンパ腫の病型や悪性度がわかります。



# 悪性リンパ腫

# 臨床検査室新聞

2016年 9月  
第66号  
発行元 八雲総合病院  
臨床検査室



液の中にリンパ腫の細胞がないか調べる検査や、CT検査・超音波検査などの画像検査で全身のリンパ節の腫れの大きさ、場所などを調べる検査を行います。その他にも必要に応じて血液検査などを行います。



# 「聴力検査」のはなし

聴力検査は外部の音が検査の邪魔にならないように密閉された部屋の中で行われます。健診などではヘッドフォンをあてて右耳、左耳にそれぞれ2種類の音を聞いてもらいます。

人が聞くことのできる周波数は200Hzから20000Hzとされていますが、そのうち日常生活で重要な周波数が1000Hz付近であること。そして、騒音性難聴や老人性難聴では4000Hz付近の高音域の音から聞こえづらくなっていくのです。検査はどのくらい小さい音が聞こえているかを調べているのでよく耳を澄まして・・・聞こえたら手元のボタンを押してもらいます。



「ブツ、ブツ、ブツ・・・」と聞こえるこの音は1000Hz（低音域）と4000Hz（高音域）の周波数の音になります。なぜこの2種類の音なのか？と聞くと、

## ほと time

### 新幹線

もう、北海道新幹線に乗り

ましたか？東北へ行くのに便利です。仙台まで2時間半、身近に感じます。楽天VSファイターズ戦を仙台でも応援しましょう。



## 標準純音聴力検査

## 検査の基本

耳鼻科で行う標準純音聴力検査では、125、500、1000、2000、4000、8000Hzの周波数で何音の音が聞こえるかを調べます。また、ヘッドフォンから音を聞く「気導検査」の他に耳の後ろの骨に機械をあて音の振動を聞いて検査する「骨導検査」も行い、耳のどこに異常があっても聞こえにくいのか難聴の種類を調べることができます。



また、音の大きさはdB（デシベル）という単位で表しており「0dB」は健聴人が聞こえる最も小さな音になります。0（ゼロ）なので音が無い・・・ように思いますが「0dB」の小ささな音がヘッドフォンからは聞こえています。dBは数字が大きくなるほど大きい音になります。聴力検査の結果は、一般的に30dBの音が聞こえることが正常となります。

## 編集後記

リオオリンピックはメダルラッシュにワクワクドキドキでした。次はパリオリンピックで感動の涙を流すかも！4年後の東京オリンピック、パリオリンピックは、どんな感動が待っているのか、今から楽しみです。

