

Medical Technology News

臨床検査室新聞

2011年 3月
第21号
発行元 八雲総合病院
臨床検査室



おとなの耳の話



子どもの耳の検査

3月3日はひな祭り。そして、1956年に日本耳鼻咽喉科学会が制定した記念日「耳の日」でもあります。ひな祭りの陰に隠れてあまり目立ちませんが、耳に関するイベントが全国各地で行われています。というわけで、以前の新聞で「赤ちゃんの耳の話」を書きましたが今回は「おとなの耳の話」として「おとなの検査の話」をします。

耳が聞こえにくいと言っても症状はいろいろで、「音が小さくて聞こえない」場合は補聴器で音を大きくすることで聞きやすくなる事が出来ます。しかし、「音は聞こえるが言葉が歪んで聞こえない」という場合は音を大きくしただけでは聞こえづらく、言葉がますます歪んで聞こえてしまうことがあります。このような症状を調べるために一般的に行われている「ピー」という音を聞く純音聴力検査のほかにも、このときどきの検査というものがあります。「あ」「す」「と」などの20個の言葉をヘッドフォンから

聞いてもらい、解った言葉を答えてもらう検査で、音の大きさを変えながらどの大きさで一番多くの言葉が聞こえるかを左右の耳それぞれで調べていきます。この検査の結果で補聴器によってしっかりと聞こえるようになるかを調べ補聴器の調整をします。また聴力障害の申請の時にも行われる大事な検査です。

LOOK

A B O式血液型



人間の血液型は、おおよそ150種類以上あります。その中で一般的なのがABO式血液型です。

ABO式は、赤血球の表面の膜についているA抗原とB抗原、血清中の抗A抗体と抗B抗体により4つの型に分けられます。A型の人の赤血球表面にはA抗原、B型の人にはB抗原、AB型の人にはA抗原とB抗原の両方が存在し、O型の人にはA抗原もB抗原も存在しません。また血清中には、A型の人には抗B、B型の人には抗A、O型の人には抗Aと抗Bの両方の抗体が存在し、AB型の人にはどちらも存在しません。

赤血球の抗原を検査する方法はオモテ試験（患者血球と抗A血清または抗B血清の試薬を混ぜて凝集の有無を見る）、一方、血清中の抗体を検査する方法をウラ試験（患者血清とA血球、B血球、O血球の試薬を混ぜて凝集の有無をみる）といいます。オモテ試験とウラ試験の結果から、次表のように総合判定します。

ABO式血液型 判定表

血液型	オモテ試験		ウラ試験		
	抗A血清	抗B血清	A型血球	B型血球	O型血球
A型	凝集	—	—	凝集	—
B型	—	凝集	凝集	—	—
O型	—	—	—	凝集	—
AB型	凝集	凝集	—	—	—

新生児では、抗体産生能が未熟のため、ABO式血液型の正しい判定ができません。抗体産生能がピークを迎える学童期以降に検査をすることが推奨されています。

※ちなみに人間と同じようなABO式血液型は、A型：魚・ワニ、B型：牛・鯨・亀、猫はA, B, ABで、鳥や犬、羊などにはないそうです※



感染症 A型肝炎

A型肝炎はA型肝炎ウイルス（HAV）感染による肝炎です。糞便中に排泄されたA型肝炎ウイルス（HAV）の経口感染によって広がり、時に汚染された食品・飲料水を

介する集団発生が見られます。日本を含む先進国では衛生環境の改善、上下水道の整備に伴いA型肝炎の大規模な集団発生は見られなくなりました。しかし、依然年間200例前後の感染例が報告されており、劇症肝炎例もあります。臨床症状 感染後約1カ月の潜伏期間を経て、38℃以上の発熱、倦怠感、頭痛、食欲不振、筋肉痛、腹痛、などの感冒様症状、その後、黄疸、肝腫脹、黒色尿、白色便などの特徴的な肝炎症状を呈します。一般に予後は良好で慢性化することはありません。

ほと time

3/25(金)プロ野球パリーグ開幕。

今年の注目の球団は楽天!!

8年間メジャーで経験を積んだ松井(稼)のバッティングと、エース岩隈投手との融合。

そして8年ぶりに現場復帰となった星野新監督の采配も見どころに。

今年もプロ野球が面白い!!



検査の基本

AST (GOT) と ALT (GPT) ASTとALTはともに肝臓の酵素であり、肝実質細胞の損傷により血清中の活性値が上昇します。ともに上昇する疾患は、ウイルス性急性肝炎、アルコール性肝炎、薬物性肝障害、急性胆管閉塞などの肝障害です。

ASTは肝臓以外の心筋、骨格筋、赤血球にも存在し、心筋梗塞、筋肉疾患、溶血性疾患などの疾患でも上昇します。また、強度の溶血検体では偽高値となります。

一方、ALTは肝疾患以外ではあまり上昇は見られません。

基準値

AST 8~38IU/l
ALT 4~44IU/l

原因食品は、国内・国外感染ともに牡蠣やその他の魚介類が多く、特に国内経口感染例の9割は牡蠣・寿司を含む魚介類によるものと推定されました。A型肝炎の診断には血清中のIgM-HAV抗体検査（外注検査）や肝機能検査を行います。



編集後記

3月に入って雪も少しずつ解けて春がだんだんと近づいて来ている感じがします。卒業シーズンでなんとなく寂しい時期ですが春はあたらしいこととがはじまる「スタートの季節」です。不安なこともいっぱいありますが笑顔であららしいこと、はじめていきましよう!



感染経路 2007年、2010年に報告されたA型肝炎737例中、感染経路不明122例を除くほとんどの飲食物を介する経口感染(593例)が疑われています。

