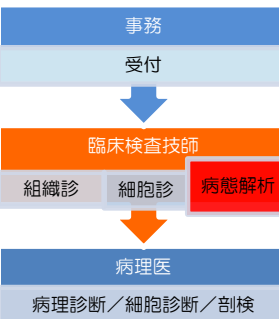


病理診断部の仕事の流れ⑧

< 病態解析部門 免疫組織染色業務編 >

病態解析部門では、電顕（電子顕微鏡）・免疫・遺伝子解析・病理解剖の4つの業務を行っています。今回、**免疫組織染色業務**について紹介します。



■ 免疫組織染色業務とは

免疫組織化学法により、手術や内視鏡で採取してきた組織・細胞の標本を使用して、ガンの種類や病原菌（ウイルス・細菌等）の存在を確認し、病理診断の補助をするために行います。

免疫組織化学法は、抗原抗体反応を利用した染色法ですが、顕微鏡で観察できるようあらかじめ蛍光色素や酵素を標識した抗体を用いて反応させる方法です。

蛍光色素を使用した方法を**蛍光抗体法**、酵素を使用した方法を**酵素抗体法**といいます。

■ 蛍光抗体法

直接法、間接法があり、病理診断部では、新鮮凍結腎生検を直接法により検査しています。これにより、慢性糸球体腎炎の分類・診断の補助ができます。

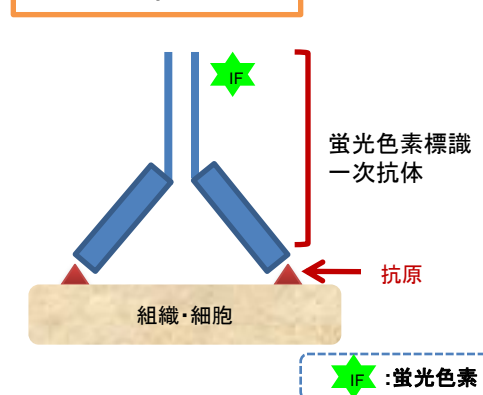
■ 酵素抗体法

直接法、間接法、ABC法、LSAB法、ポリマー法等があり、用手法では主にABC法、間接法、ポリマー法（間接法）を行っています。酵素はHRPが標識されています。

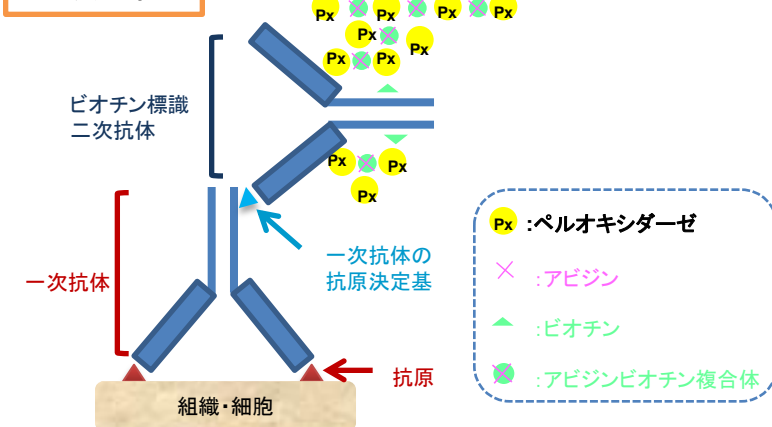
他に自動免疫染色装置（ベンタナ）も使用しており、これはLSAB法で染色を実施しています。

最近、乳癌や胃癌におけるHER2蛋白の増幅の有無等 直接的に治療に関わる免疫染色が増加傾向にあります。

直接法（蛍光抗体法）の原理



ABC法の原理



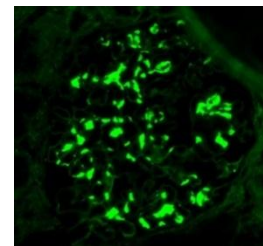
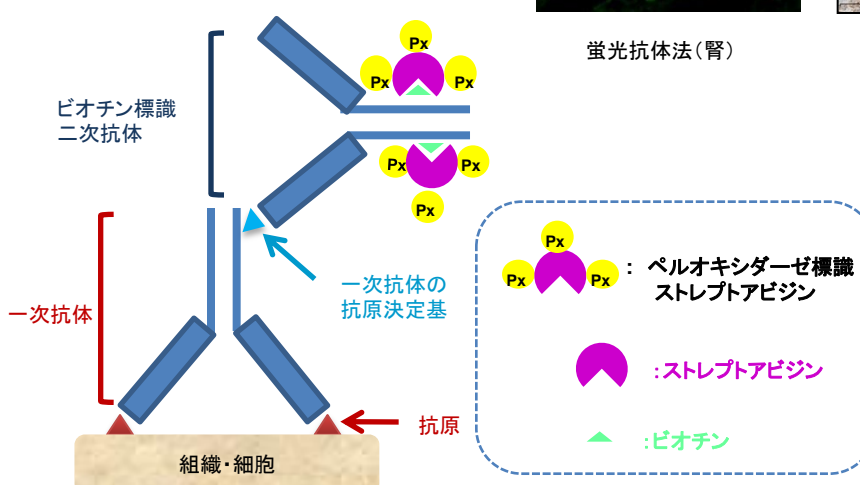
■ 自動免疫染色装置：ベンチマーク ウルトラ

これまで、酵素抗体法は、自動免疫染色装置（ベンタナ・ベンチマーク旧型）や用手法で行ってきました。これらは、一度に染色できる枚数が限られており、多数の染色をこなすためには一連の操作が終わってから、何回も検査実施をしなければならず、仕事の量やスピードに限界がありました。

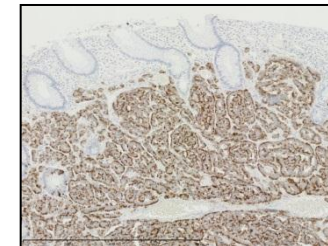
昨年度、病院の審査会を経て、ベンチマークウルトラ（LSAB法）を新たに導入してもらい、これまでのベンタナシステムや用手法と併用することで、検査の迅速化が進みました。ベンチマークウルトラでは、他の検体が染色途中であっても次の検体をセットし、次々に追いかけて酵素抗体法を実施できることが利点です。



LSAB法の原理



蛍光抗体法(腎)

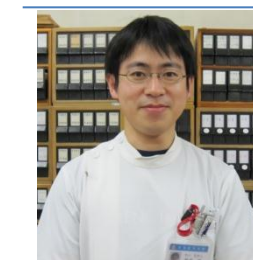


酵素抗体法(カルチノイド腫瘍)

免疫染色は、主に病理医が病理診断に必要と考えた時に、補助的に実施します。



病理診断部で研修中の先生方紹介



●森嶋計先生

大学院4年目、外科の森嶋です。病理でお世話になって3年目になります。よろしくお願いします。

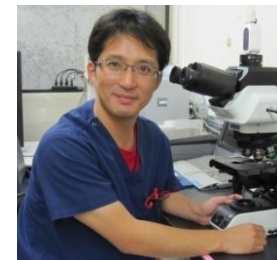


●宇井崇先生

消化器外科から勉強にお世話になっていきます。手術の時はリンパ節郭清が趣味でしたが、今はミクロトームでの薄切がマイブームになっています。まだまだ不慣れな所が多いですが、よろしくお願いいたします。

●大澤英之先生

乳腺病理の勉強をしに来ました。よろしくお願いいたします。



検体受付および剖検受付時間

8:30 ~ 17:15 (内線2257)

注) 土・日・祝祭日は剖検のみ受付 (内線2257 or PHS18218)