

体腔液の病理検査について

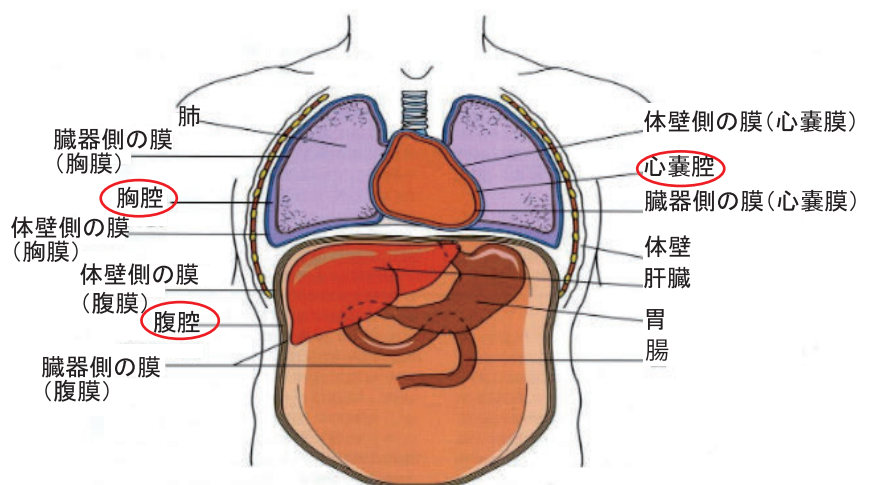
病理検査には「組織診」と「細胞診」があります。

「組織診」は内視鏡で採取された大腸ポリープ、手術により摘出された臓器等を検査します。一方、「細胞診」は婦人科擦過材料[※]、尿・喀痰・体腔液などの検体から採取した細胞を検査します。細胞診は組織診と比べて検体採取における侵襲性が少なく、短時間で結果が出るというメリットがあります。

今回は体腔液での病理検査について紹介させていただきます。

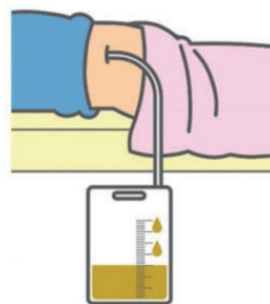
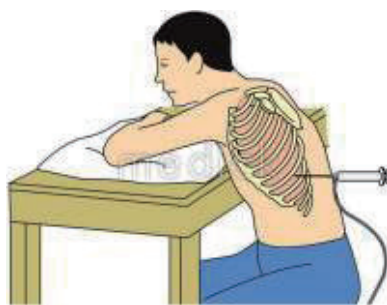
※擦過材料：検査対象部分の細胞を、小さなブラシや綿棒、へらなどで擦りとったもの。

体腔液とは肺や消化器、心臓などを保護している膜の中(体腔)に含まれている液体で、胸水、腹水、心嚢水に分けられます。特に疾患がなくてもごく少量は存在しますが、炎症や悪性腫瘍など様々な原因で増加することがあります。



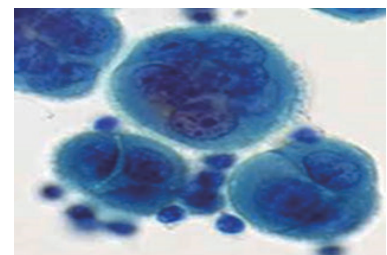
* 体腔 (胸腔、腹腔、心嚢腔)

貯留した体腔液を検査するには、皮膚から針を刺して液を吸引する経皮的針穿刺吸引(下図左)、または管を通して液を回収するドレナージ(下図右)といった方法で採取します。



体腔液細胞診の主な目的は、体腔液に含まれる細胞を観察し、悪性細胞の有無を調べることです。

体腔は中皮細胞で覆われており、中皮細胞から発生する悪性腫瘍は悪性中皮腫と呼ばれます。悪性中皮腫は戦後の高度経済成長期に大量に消費されたアスベスト(石綿)暴露による健康被害の一つとして増加しており、正確に診断されれば労働者災害



悪性中皮腫細胞



補償保険法、石綿健康被害救済法による補償救済の対象疾患であるため、中皮腫診断における体腔液細胞診の意義が高まっています。

体腔液に出現する悪性の細胞は悪性中皮腫だけではありません。むしろ他の臓器に発生した腫瘍からの転移・浸潤によるものの方が多く、両者を鑑別することは細胞診の重要な使命です。

しかし、どこの組織からの癌細胞か推定するのは難しいことが多いです。

そこで役立つのがセルブロック法です。セルブロック法とは細胞を集めて組織として構築させる方法です。この方法で、細胞診ではわからない多くの情報を得ることができます。

- ・保存性が高いため半永久的に保存が可能です。
- ・体腔液細胞診では把握しがたい組織構造や原発巣推定などのための免疫組織化学染色材料や治療の方針のための遺伝子検索材料として利用できます。

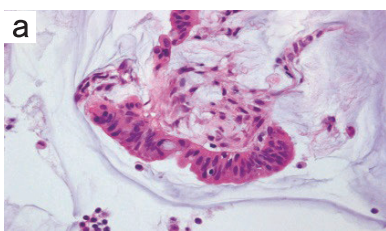


収集した細胞

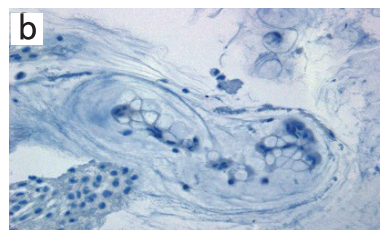


免疫染色の組み合わせにより
大腸癌の転移と診断できる例

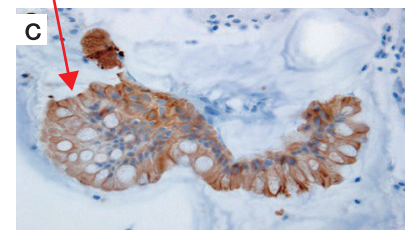
陽性部位は褐色に染まります。



a:通常の組織染色(HE染色)



b:免疫染色(CK7という抗体で陰性)



c:免疫染色(CK20という抗体で陽性)

このように、病理検査は腫瘍細胞の検索だけではなく、治療方針の決定や原発巣推定、遺伝子検索など患者様の予後に繋がるための大切な検査です。

私達検査技師は適切な検体処理、適切な標本作製を行うことで患者様が必要とする安定した検査結果を提供します。