

微生物検査を正しく活用する には何が大切か

結核予防会大阪病院 診断検査部
樋口 武史

微生物検査成績は
検体採取、輸送・保存、検査の3つの過
程を経て得られる。これらのいずれの部分に欠
陥があっても正しい成績は得られない。
例えるならば、自動車のようなもの。



検体採取時の一般的注意点1.

検体の採取時期、採取法

発病(発熱など)初期、化学療法開始前に採取する。
患者に十分説明し、最良の検体が得られるように
協力を求める。バイオハザード対策も重要。

化学療法中の患者からの採取

24時間以上投薬を中止して採取する。

常在菌の混入、消毒薬の混入を避ける。

検体の乾燥を避ける

乾燥すると多くの微生物は死滅する。

関西感染予防ネットワーク

検体採取時の一般的注意点2.

嫌気性菌を疑う場合(閉鎖性病巣、悪臭を伴う検体)
専用容器(嫌気ポータ)に採取する。菌の死滅を防
ぐため、直ちに検査室に提出する。

検体の室温放置は厳禁

放置すると菌が増殖し、成績を誤らせる。

複数菌が混在していると遅発育の病原菌の検出が
困難になる。

検体保存は冷蔵保存が原則

リン菌、髄膜炎菌、赤痢アメーバなど低温に弱いも
のは例外。

他施設に輸送して検査する場合

輸送用培地に採取し、冷蔵で輸送する

関西感染予防ネットワーク

微生物検査において品質管理は重要です！



- ・生化学などの検体検査:患者側の影響 小
- ・微生物検査(特に喀痰):患者側の影響 大



医師・看護師・患者の理解と協力なくして
価値のある微生物検査は成立しない！

関西感染予防ネットワーク

Miller&Jonesの分類

Miller & Jones の分類

M1: 唾液, 完全な粘液性痰

M2: 粘液性痰の中に膿性痰が少量含まれる

P1: 膿性部分が1/3以下の痰

P2: 膿性部分が1/3~2/3の痰

P3: 膿性部分が2/3以上の痰

関西感染予防ネットワーク

M & J分類写真

悪い喀痰の例

唾液が多い検体

長時間放置されて
融解した検体

多量の血液が
含まれた検体



関西感染予防ネットワーク

M & J分類写真

良い喀痰の例

条件 ・膿性部分がある

・新鮮である

・うがいなどで口腔内雑菌がのぞかれている



関西感染予防ネットワーク

採痰指導の目的と意義

患者の病態を反映した菌検査を行い、正確な成績を臨床側に提供し、適切な診断・治療を実施してもらうことを目的とする。(外来至急の強化)

検査時だけ(無理やり)採痰すればよいのではない。患者に採痰指導の意義を説明し、継続できるように努力させることにより、呼吸の改善、病巣内の菌数の減少につながることを理解させる。

患者自身で自らのQOLを向上させる(意識改革)

関西感染予防ネットワーク