

## B-60 布の細菌汚染に関する研究

しみの種類と細菌の生残について

山口大教育

上村元子

目的. 衣類に付着した細菌が、いかに生残しているかを知るため、実験を行った。1978年本学会で5種類の菌について、清浄布の他4種の汚染物質を付着させた布における24時間までの菌生残を報告した。今回は *Escherichia coli* B と *Candida albicans* ATCC1002 を加え、先の3種の菌については、24時間後も生残した場合は48時間、さらに72時間後の生残をみた。その他、卵黄の付着量と菌生残との関連、繊維による生残差などの検討を試みた。

方法. 供試菌は *Escherichia coli* B, *Proteus vulgaris* HX-19, *Pseudomonas aeruginosa* Kitasato, *Staphylococcus aureus* 209P, *Candida albicans* ATCC1002 の5種。汚染物質は牛乳、卵黄、果汁、皮脂の4種。供試布は羊毛モスリンを使用し、繊維別実験においては羊毛サージ、木綿金中、ポリエステルタフタを加えた。布に生残した菌の洗い出しは、前回と同じ方法で行い、洗い出し後の液を適宜希釈し、*Candida* はサグロウ培地、その他は普通寒天の平板培地に0.1 ml 滴下、塗抹し、37°C、24時間培養後のコロニー数より生残菌数を求めた。

結果. *E. coli* は清浄布で24時間後の生残はきわめて少く、48時間では果汁汚染布が多く、卵黄がつつき、牛乳・皮脂の生残は少かった。*Candida* は24時間後、卵黄の生残が多く、他の4種は少く、その差も小さい。*Proteus* は48時間以後、牛乳・卵黄の生残は少く、果汁は72時間後も多く生残した。*Pseudomonas* は48時間でほぼ死滅した。*Staphylococcus* は72時間後もほとんど減少しなかった。*E. coli* を用いた卵黄の付着量の実験では、布重量の30%でかなりの菌が生残し、100%以上では菌の生残に差がみられなかった。繊維の種類については、羊毛布の菌生残が多かった。