



파이팅!

미생물검사연구팀

글 □ 최용운(미생물검사연구팀장)

결핵연구원에 봄을 가장 먼저 알려주는 개나리의 예쁜 노란 꽃들과 화사한 벚꽃들도 제 모습을 감추고 연한 녹색의 이파리가 돌아오는 5월의 문턱에서 오늘도 우리 결핵연구원 미생물검사연구팀의 모든 직원들의 활기찬 아침 인사 소리를 들으면서 즐거운 아침의 시간을 맞이합니다. 제가 있는 미생물검사연구팀은 우리 결핵연구원 4층에 위치하고 있어 결핵연구원 전체 부서에서 양재 시민의 숲을 가장 잘 바라 볼 수 있는 전망이 좋은 곳입니다.

결핵연구원 미생물부는 세계보건기구(WHO)가 지정한 결핵균 표준 검사실이며 아울러 세계보건기구와 국제항결핵 및 호흡기질환연맹(IUATLD)이 지정한 범국가적인 약제감수성검사 표준 검사실(Supranational Reference Laboratory)입니다. 우리 미생물검사연구팀은 결핵환자의 진단과 치료에 필수적인 미생물학적 검사와 그 검사의 정도관리와 기술의 보급 및 관련 요원들의 교육 훈련 등을 통해 결핵균 검사에 관한 국내외의 참고 및 표준 검사실로서의 역할을 수행하고 있습니다.

미생물검사연구팀에는 저를 포함하여 모두 17명의 직원들이 결핵 없는 사회와 결핵 퇴치를 위해 맡은 바 업무에 최선을 다하고 있습니다. 저희 미생물검사연구팀에서 하는 업무를 간단히 설명 드리면 다음과 같습니다.

우선 저희 팀에는 업무에 따라 분야별로 검사실(실험실), 배지실, 사무실, 세척실 등 4개



균동정 검사 모습

업무 파트로 나누어져 있습니다. 검사실에는 근무하는 6명의 직원들은 서울시 관내 25개 보건소의 객담검사 기술지도를 담당하고 있는 최성원 부팀장을 비롯해서 경기지부에서 연구원으로 온 지 얼마 안 되는 홍종욱씨, 산 좋고 물 좋은 경기도 가평이 고향인 김동균씨, 그리고 저 먼 전라도 앞바다의 섬, 달리도와 진도가 고향이 두 설희씨, (한 분은 김설희, 또 한 분은 박설희) 그리고 이제 막 결핵업무의 첫 걸음을 배우고 있는 최동혁씨 등이 결핵환자의 발견과 관리, 치료 유, 무를 알아보기 위해 보건소 및 민간 병의원에서 의뢰하는 객담 도말검사 및 배양검사를 매일 200여건 넘게 검사하고 있습니다. 도말검사는 검사방법도 간단하고 검사비도 저렴하고 검사결과도 신속하게 알 수 있을 뿐 아니라 도말검사에서 균이 나오는 환자는 다른 사람에게 전염을 시키는 전염성이 있는 환자이기 때문에 매우 중요한 검사입니다. 도말검사는 가래와 같은 검체를 유리판(Slide)에 얇게 문질러 바른 다음, 특징적인 염색을 하여 현미경으로 균이 있는지 찾아내는 방법입니다.

또한 배양검사는 검체에서 균을 분리하여 키워내는 방법인데, 폐결핵 환자가 뱉어낸 가래와 같이 결핵균 외에 다른 잡균들도 섞여 있는 검체는 적절한 처리를 하여(NaOH 처리) 가능



DNA지문검사 모습

한 결핵균만을 키워내는 방법입니다. 이 검사는 도말검사로서는 찾아내지 못할 정도로 적은 균이 포함된 검체까지 균을 찾아낼 수 있는 검사이며, 살아있는 균을 직접 얻을 수가 있기 때문에 여러 가지 귀중한 연구 자료를 제공하기도 합니다.

그렇지만 결핵균이 자라는데 오랜 시간이 걸리므로 적어도 한 달 이상의 검사 기간이 필요하고 또 여러 가지 복잡한 검사 기술을 필요로 하며 경비도 많이 드는 검사입니다.

배지실에는 배지제조 업무에만 20여년을 몸 바쳐온 배지실의 산 증인인 박귀임 선생, 비시지 생산실에서 근무하다 온 배기천씨와 김태형씨, 그리고 얼마 전에 충북지부에서 연구원으로 온 최경식씨 등 남녀 각 각 두 분씩 4명의 직원 분들이 11개 시,도지부 검사사업팀에서 사용하는 검사용 배지와 분자생물검사연구팀에서 사용하는 약제감수성 검사용 배지(kit)를 제조, 공급하는 업무를 하고 있습니다. 배지란 미생물이 자랄 수 있도록 여러 가지 영양소를 넣어 만들어 놓은 것으로 배지실에서는 결핵연구원 미생물검사연구팀과 11개 시,도지부 검사사업팀에서 실시하는 연간 180,000 여건의 배양검사에 필요한 약 400,000 개의 배지를 제조 공급하고 있으며 분자생물검사연구팀에서 필요로 하는 약 25,000여개 감수성 검사용

배지(kit)와 더불어 외부 병.의원에서 필요로 하는 배지 100,000여개도 제조하여 판매하고 있습니다. 배지 제조 업무는 육체적으로 많은 노력을 요구하는 업무이기 때문에 때때로 배지실에 근무하는 직원분들이 육체적인 고통을 호소하기도 하지만 별다른 대책을 세워주지 못하는 것에 항상 미안한 마음뿐이지만 그래도 이러한 환경 속에서도 아무런 불평, 불만없이 육체적인 고통이 있어도 참고 열심히 일 해주는 우리 배지실 식구들이 저는 너무도 자랑스럽고 든든합니다.

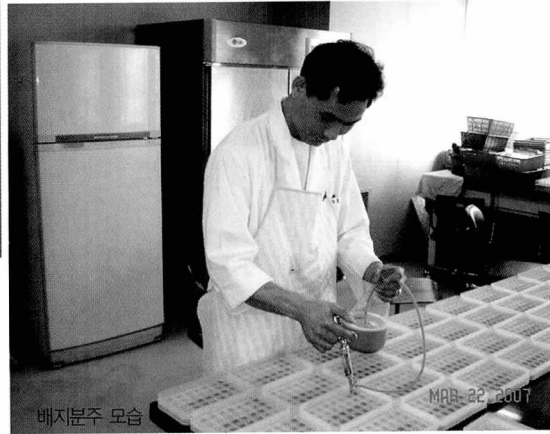
세척실은 우리 미생물검사연구팀 뿐만아니라 미생물부에서도 가장 중요한 업무 부서 중 한 곳입니다. 이곳에서는 미생물검사연구팀과 분자생물검사연구팀에서 각종 검사 실시 후에 나오는 모든 기자재 및 유리 용기와 멸균이 필요한 판정이 완료된 균주 또는 배지 등 폐기물을 안전하고 깨끗하게 처리하여 다음 업무에 지장이 없도록 매일 멸균 작업과 세척 작업을 실시하고 있습니다.

연구원 지하실에 세척실이 위치한 관계로 아침에 출근해서 퇴근할 때까지 점심 시간 이외에는 지금처럼 화창한 봄의 햇살과 풍경을 창 밖을 통해 볼 수는 없지만 언제나 재미있는 농담과 유머로 지하실의 분위기를 밝게 해주시는 박성근씨, 이와는 대조적으로 항상 조용 조용한 말씨와 행동으로 업무를 수행하시는 최용석 씨, 두 분은 너무나도 자기 일에 충실하고 자기 일을 사랑하는 분들입니다. 이러한 세척 업무는 보통 다른 검사 업무에 비해 소홀하게 생각하고 처리할 수 있지만 사실은 검사 업무에서 빼 놓을 수 없는 아주 중요한 업무입니다. 왜냐하면 이 업무가 제대로 철저히 이루어 지지 못하면 모든 검사 업무 실시 시에 오염이 생겨 제대로 된 검사 결과를 얻을 수 없을 뿐더러 배지 제조도 제대로 할 수 없기 때문입니다.

검사실과 배지실 사이에 위치한 사무실에는 미생물부의 행정과 현재 미생물부에서 전국 11개 시.도 지부 및 전국 251개 보건소와 인터넷 상으로 운영중인 “결핵균 검사관리 정보시스템”을 담당하고 있는 왕철규씨와 보건소 및 민간 병의원과 서울지부 복잡자의원에서 의뢰되는 모든 결핵균 검사에 대하여 접수 및 결과 발송과 검사비 청구 관계에 대한 업무를 담당하고 있는 이한선씨가 저와 함께 사무실을 쓰고 있습니다. 언제나 말없이 스스로 맡은 바 업무들을 알아서 처리해주고 있는 두 분의 모



약제감수성 검사모습



배지분주 모습

MAR. 22. 2007

습은 언제 보아도 아름다운 모습으로 제 기억에 머물러 있습니다. 그리고 일년 365일 비가 오나 눈이 오나 바람이 불어도 맑은 바 업무 수행을 위해 서울 시내 병.의원 곳곳을 방문하여 건강검진에서 의뢰되는 가검물과 병원에서 수탁(외래) 검사로 의뢰되는 가검물을 수거해 주시는 우리의 큰 형님 같고 누님 같으신 안용환 선생님과 김희순 선생님, 우리 모두는 두 분 선생님으로부터 일에 대한 소중함과 즐거움 그리고 인생의 삶에 대해 많은 것을 보고 배우고 있습니다.

이 모든 분들이 있기에 미생물검사연구팀에 근무하고 있는 저는 오늘도 즐겁고 아름다운 하루를 보낼 수 있는 것 같습니다. 오늘도 오로지 결핵 퇴치와 질병 없는 사회를 위해 열심히 묵묵히 각자의 맡은 바 임무에 충실한 나의 미생물검사연구팀 모든 직원분들께 깊은 감사와 고마움을 전하면서 언제나 즐겁고 활기찬 나날이 될 수 있도록 모든 직원분들께 힘찬 파이팅을 외쳐 드립니다.

미생물검사연구팀! 파이팅!!!! 卍