

제 목	국 문	건강진단 전날 과로 및 음주가 검사결과에 미치는 영향	
	영 문	The effect to laboratory findings by exhaustion and alcohol drinking on previous day of health check	
저 자 및 소 속	국 문	김동일 <sup>1)</sup> , 서병성 <sup>1)</sup> , 정갑열 <sup>2)</sup> , 김준연 <sup>2)</sup> , 1)근로복지공사창원병원 보건관리센터, 2)동아대학교 의과대학 예방의학교실 및 산업의학연구소	
	영 문	Dong Il Kim <sup>1)</sup> , Byung Seong Suh <sup>1)</sup> , Kap Yull Jung <sup>2)</sup> , Joon Youn Kim <sup>2)</sup> 1)Korean Labour Welfare Corporation Changwon Hospital. 2)Dep.of Pre.Me and The Ind.Med.Research Institute,Dong-A Univ.College of Med	
분 야	환경의학	발 표 자	
발표 형식	포 스텐	발표 시간	
진행 상황	연구완료 (    ), 연구중 (    ) → 완료 예정 시기 :    년    월		

**1. 연구목적**

정상범위에 영향을 미치는 인자는 첫째 단기간의 변동을 초래하는 식이, 운동, 투약등과 둘째 그 영향이 오랜기간에 걸치는 연령, 성별, 인종차등으로 대별할 수 있다. 그러나 이러한 인자들의 인체 영향에 대해서는 많은 연구가 되어져야할 부분으로 남아 있다. 그럼에도 불구하고 일반적으로 검사자는 피검자에게 검사전날 음주 및 과로를 피하고 충분한 휴식을 취할것을 권유하고 있다. 본 연구에서는 검사 전날 음주와 과로를 행한 실험군과 이에 대응 하는 대조군에서의 검사결과를 비교함으로써 과음과 음주가 검사결과에 미치는 영향을 파악 하며 나아가 정확한 검진을 위한 검사전날 피검자의 주의사항을 제시하고자 한다.

**2. 연구 방법**

모 자동차 제조회사 93년도 대졸 신입사원(인턴사원) 채용전 신체검사를 실시하는 데 있어 6월 21일날 시행한 103명에 대해서는 검진전날 정신교육 및 충분한 휴신을 취하게 하였으며, 7월 8일날 시행한 104명에 대해서는 검진전날 오전과 오후에 걸쳐 전원 왕복 6km정도의 산행을 포함한 극기훈련과 당일 저녁에 개인별 탁구 2병-4병(순알콜량: 83-166그램)을 전원에게 섭취하도록하였다.실험군에 대한 극기훈련 및 음주태도는 채용단락에 일부 반영된다는 것을 미리 알려주었으므로 특별한 낙오자는 없었다. 검사항목은 산업안전보건법상 채용 신체검사시 법적항목에 준해 실시하였으며 실험군과 대조군의 결과비교는 t-검정 및  $X^2$ -검정으로 비교검토하였다.

### 3. 연구결과

표 1에서 나타난 바와 같이 실험군과 대조군에 있어 연령, 신장, 체중 등 일반적 특성에는 유의한 차이가 없었다. 혈압은 수축기 및 이완기 모두 실험군에서 통계학적으로 유의하게 증가되었으며 혈구용적치는 실험군이 대조군보다 유의한 감소를 나타내었다. 총콜레스테롤은 실험군에서 증가를 나타내었으나 통계학적으로 유의하지 않았으며, 일반적인 간기능을 나타내는 s-GOT 및 s-GPT는 두군에서 유의한 차이를 나타내지 않았다. 요검사상 요당/요단백/요잠혈 양성반응자가 실험군에서는 4/4/4명으로 대조군의 0/3/2 명보다 증가되었다.

표 1. T-검정을 이용한 실험군과 대조군의 채용신체검사 결과의 비교

변수 (단위)	실험군 평균(표준편차)	대조군 평균(표준편차)	p-값
대상자(명)	104	10	
연령(세)	24.78( 1.01)	24.53( 0.92)	0.27
신장(cm)	171.31( 6.13)	169.85( 5.37)	0.1
체중(kg)	63.71( 8.53)	61.90( 7.18)	0.1
수축기혈압(mmHg)	130.87(13.01)	122.04(10.88)	0.0
이완기혈압(mmHg)	83.56( 9.13)	77.96( 9.01)	0.0
s-GOT(IU)	25.50( 5.68)	24.95( 8.22)	0.5
s-GPT(IU)	19.47( 9.29)	20.66(11.09)	0.4
T.cholesterol(mg/dl)	176.76(30.63)	169.73(32.02)	0.1
Hematocrit(%)	45.86( 2.00)	47.55( 2.47)	0.0

### 4. 고찰

건강인에서의 과도한 운동은 혈액농축등으로 혈색소 및 혈구용적치의 증가를 나타내나 운동후 과량의 음주는 혈액회석의 상태가 되므로 이의 감소를 초래할 수도 있다. 1-2잔의 음주는 혈관확장으로 혈압이 떨어지나 과량의 음주는 심부하(preload와 afterload)의 증가로 인해 혈압증가를 초래한다. 그외에서 무리한 운동과 음주는 그 자체가 스트레스로 작용하여 혈중 지질을 증가시킬 수도 있다

본 연구의 결과 검사전날 과로 및 음주는 일반인들이 생각하는 s-GOT, s-GPT 치의 상승을 초래하지는 않았으나 혈압, 혈구용적치, 요검사에는 유의한 영향을 나타내었으므로 검사전 날 과로와 음주를 피하라는 권유는 의미가 있는 것으로 사료된다.