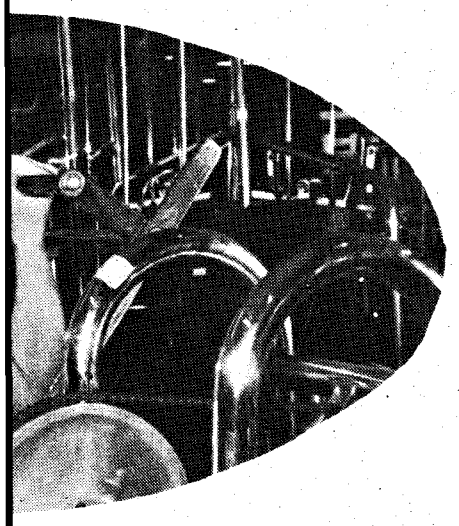
위한運動요법

体重감량은 균형있는 다이어트·적당한運動병행바람직

동하면서 땀을 흘리고, 싸우나탕에서도 땀흘리며, 비누칠까지 한다면 몸속에 필요한 영양물질과 전해질등이 빠져나가 몸을 해치게 된다. 속담에 「남이 시장에 가니 거름지고 장에간다」는 말이 있다. 남이 좋다고 하니 자기 분수는 생각하지 않고, 맹목적으로 따라 가는 것을 두고 하는 말이다. 운동처방면에도 예외는 아닌것 같다.

옛말에 「나무재주 잘하는 사람은 나무에 떨어져 죽고, 물재주 잘하는 사람은 물에 빠져죽는다」는 말이 있다. 운동을 통해 알게 모르게 얼마나 많은 상해를 입고 있으며, 엄청난 사고를 당하고 있는지모른다. 아침 일찍 일어나 Jogging을 하고, health club을 찾고 동산에 오르는 것은 건강에 더 없이 좋은 일이다. 이 분들에게 권하고 싶은 것은 좀 더 관심을 돌려 전문가의 운동처방을 받아 가면서 운동을 계속하는 것을 권하고 싶다. 정기적으로 건강진단을받고 자기의 체력을 파악하고있는 것이 바람직한 것이다.

올바른 처방을 받지 않고운동을 맹목적으로 하다가 여러가지 상해를 받을수가 있고심지어 심장마비등 불의의 사고를 당하는 수가 있으니 특히 주의해야 한다. 그 예를 하나 든다면 52세의 남자로서 매일 8㎞의 거리를 달리기 하면서 건강유지에 노력하고 있었다. 그는 과거에 하루 담배 2갑을 피웠고, 몸무게는 97㎏이었으며, 아무런 운동을 하지 않았다. 또한 그의 가족중에 아버지가 43세때 심장마비로 사망하였다. 그는 과거의 나쁜생활습관이나 가족의 병력에는아랑곳하지 않았고, 물론 건강진단과 운동검사도 받지 않았다. 운동시작과 더불어 자기의 컨디션은 좋아지고, 체중은 무려 20㎏이나 감소하였다.



力에 적합한 운동처방을 실시해야 할 것이

물론 담배도 끊었다. 그런데 자기의 매일의 운동은 심장기능에는 도움을 주지 못했다. 자기가 지금하고 있는 운동이 심장에 어떤 부담을 주는지는 몰랐다. 결국 그는 운동중에심장마비로 사망하고 말았다. 이는 운동이 건강에 좋다는 맹목적인 자세와 운동에 대한전문가의 조언을 기피하고 듣기를 싫어하는 아집때문에 치명적인 사고를 당한 것이다.

이와는 반대로 과학적인 운동처방에 따라 성인병을 치료한 매우 인상적인 사례가 있다. 1983년 Runners world에 보고된 내용으로, 미국인George Snell은 45세로몸무게는 보통성인의 3배나 되는 1백82㎏이었고, 혈압은 220/90 mmHg로 고혈압이며, 당뇨병이 매우 심해 눈이 어두어지고있는 실정이었다. 이런 상황에서 그는 전문 운동처방기구를 찾아가, 종합진단을 받고, 자기건강상태에 가장 적절한 처방을받은 결과 단지 8개월후에는 그의 몸무게는 절반인 91㎏으로 줄었고, 그의 눈은 보이기 시작했으며, 그의 혈당치는 정상으로 돌아와 당뇨병이 완치되었다. 그는 운동시작 10개월째 마라톤 코스 42.195㎞를완주하는 컨디션을 가지게 되었다. 만약 이 분이 정밀한 진단과 이에 따른 운동처방을받지 않고 맹목적인 운동만 했다면, 그의 건강은 가히 짐작할수 있을 것이다. 이 연구보고에 의하면, 이분은 약처방은 전혀 받지 않고 단지 운동처방으로 이렇게 건강이 호전되었다고 한다. 이것으로 볼때성인병에 대해서 운동처방이 약처방 못지 않게 중요함을 새삼느끼게 한다.

운동처방은 개개인의 건강및 체력의 정도에 따라 다르므로, 그 내용을 소개하기에는 어려운 실정이다. 여기서는 심폐적 성을 향상하기 위한 지침정도를 소개한다.

운동을 시작하려면 어느정도의 강도로 해야 적당한지가중요하다. 운동강도는 자기의 최대운동능력에 대한 비율로 정하며, 보통 최대운동능력의 50~80%범위내에 하는 것이 이상적이다. 50%이하의 운동은별 효과가 없고, 90%이상의 운동은 너무 무리하기 때문에 권장하지 않는다. 이 운동강도는 일반적으로 맥박수로서 이해하는 것이 가장 쉬운 방법이다 최대운동이란 최대맥박수에 도달할때까지 운동이라고 말할수 있다. 이 최대맥박수는 개인에 따라 다르나 나이가 많을수록 감소하는 것을 감안하여, 보통 2백20에서 자기 나이를 뺀값으로 정한다. 예로 40세의 최대맥박수는 1분에 1백80회가 된다.

최대맥박수=220 -나이

즉 40세의 나이에서는 맥박수가 분당 1백80회까지 올라가는 운동이 되면 최대운동이라고 할수 있다.

최대운동능력의 50%를 맥박수로 계산해 보면, 위에 언급한 최대맥박수에 안정시맥박수를 뺀 값에다 백분율값인 0.5를 곱한 후에 다시 안정시값을 더해 주면 된다.

0.5 (최대맥박수-안정시맥박수) +안정시맥박수

여기서 연령과 안정시 맥박수만 알면 된다. 안정시맥박수는 안정된 상태에서 1분동안 측정하면 된다. 예로 40세에안정시맥박수가 70회라면 다음과 같이 계산된다.

0.5 (180-70) + 70=125

즉 40세에서 최대운동 능력의 50%란 맥박수가 1백25회가 되는 셈이다. 심장기능을향상시키기 위해서는 최소한 맥박수 1백25회 이상의 운동은 되어야 한다는 뜻이다.

다음 최대운동능력의 80%는 위와 같은 방법으로 계산하면 된다.

0.8 (180-70)= 158 회

즉 최대운동 능력의 80%의 맥박수는 1백58회가 되는 셈이다. 이와 같은 운동강도는40세의 경우는 대개 맥박수 1백25~1백58회의 범위내에 운동을 하는 것이 이상적이다.

여기서 건강이 약하거나 운동을 처음 시작할때는 잦은강도로 운동을 해야 한다. 즉맥박수가 1백25회 정도로 운동을 권장한다. 건강을 위해 노력하는 사람은 누구나 평소에 자기가 운동할 맥박수 범위정도는 기억해 두는것이 바람직하다. 요즈음은 운동중에 일일히 맥박수를 재는 어려움과번거러움을 덜기위해 시계겸용맥박수 측정기가 있어 운동중에 자기 맥박수변화를 잘 관찰할 수 있게 되어 있다. 그리고이 시계에 운동중의 맥박수 범위를 입력해 놓으면, 운동중에실제 맥박수가 그 범위이하가되어도 alarm (경보음)이 울리고, 그이상이 되어도 alarm이 울리도록 되어 있다. 이것은운동강도를 정해놓고 운동을 할수 있어서 편리하다.

다음으로 운동시간을 어느정도로 정하는가 하는 문제이다. 보통 운동시간은 15분에서 60분정도를 권장하고 있다. 여기서 운동시간은 위에 언급한운동강도에 따라 결정되므로 낮은 강도의 운동을 할때는 운동시간을 길게하고, 건강하고튼튼한 사람은 더 높은 강도로 하고 운동시간은 짧게 잡는다. 체중을 줄이기 위한 운동은낮은 강도인 최대운동능력의 50%정도에서 약 40~60분간 운동을 하는 것이 이상적이다.

이미 성인병이 진행되고 있는 경우는 운동강도를 더 낮추어 30%나 40%정도로 20~30분간 운동을 하는 것을 권한다.

마지막으로 이상의 운동을일주일에 3-5회정도 하면된다. 일주일에 3일하는 경우에 격일제로 할 것인가, 아니면 3일 연이어 하고 4일은 휴식을 할 것인가, 이는 체력향상에는 어느방법이나 별 차이가 없으나 초보자는 신체적 무리를 피하기 위해서 격일제로하는 것이 바람직하다.

◆비만과 운동처방

허리띠의 구멍이 하나 늘어나면 10년수명 감소한다고 한다. 비만이 수명을 단축하는것은 바로 성인병이 빨리온다는 것이다. 이와같이 비만이 성인병을 유발하는 가장 큰 원인이 되므로 이에 대해 언급코자 한다. 비만자는 체중을 감소시킬때 전문가의 지도와 처방을 받아야 한다.

우리몸은 지방질과 비지방질로 구분되는데, 체중을 줄이는 것은 바로 지방질을 줄이는것이지, 우리몸에 필요한 성분인 비지방질을 줄이는 것은 아니다. 장기간 단식과 영양섭취의 제한은 지방질이 감소됨과 동시에 우리몸에 감소돼서는 안될 칼륨, 칼슘, 마그네슘 인등의 비지방질 성분이 감소되며, 나아가서 저혈당증과 간기능약화, 유산증, 부종, 무뇨증, 빈혈, 심장마비등이 초래되는 수가있다. 그러나 운동을 통한 체중감량은 거의 대부분 체내 지방질의 감소에 의해서 이루어지고, 건강에 도움이 되는 비지방질성분은 오히려 더 증가되며 더우기 체력이 향상되는 것이다.

체중감량은 균형있는 diet와 운동을 잘 병행하는 것이 바람직하다. 식사는 평균 약5백cal정도로 줄이면서, 운동은 매일 5백cal를 소모할 정도로 주당 3~5일씩하면 체중이 주당 5백g정도 감소하게 된다. 즉 우리가 보통 섭취하는 식사량의 4분의 1정도줄이고, 운동은 40~60분정도 하면 체중감량은 물론 건강이증진될 것이다. Calory섭취량의 갑작스런 감소와 무리한 운동은 체중감소는 급속히 될지모르나 생명에까지 위험이 오게되므로 각별히 유의해야 한다.

더우기 약물복용으로 체중을 감소시키는 것은 절대 삼가야 한다. 그 약물의 대부분이 인체에 유익을 주지 못하기 때문이다. 대부분이 소화불량, 설사 및 이뇨를 촉진시키고, 식욕이 감소되고 불면증, 신경쇠약등이 초래된다. 이런 생리적인 부작용을 통해 체중감량의 효과를 노리므로 삼가해야 한다.

사실 체중을 줄인다는 것은 여간 어려운일이 아니다. 비만하면 할수록 식욕이 더욱 왕성해지고, 배가 고픔을 더 느껴 참기가 어려운 것이다. 그것은 당연한 것이다. 체구가작으면, 필요한 에너지는 적으나, 비만해지면 그 비만세포에 영양을 공급해야 되기 때문에더욱 식욕이 왕성해 지는 것이다. 이 때문에 비만자는 diet를 하기가 그렇게 어려운 것이다. 성인병의 예방의 첩경이 비만과 싸워 이기는 것이라는 것을 명심하고, 평생을 두고노력해야 할것이다.

「건강의 횃불」 삼일제약

당뇨병 환자는 왜 후루다랜을 복용하는가?

당뇨병성 망막증은 진보된 현대의학의 발달에도 불구하고 아직도 완치가 되지 못하는 난치병중의 하나로 알려져 있읍니다. 눈에는 우리가 필요로 하는 모든 것을 공급하기 위해 수많은 미소혈관이 분포되어 있읍니다. 그러나 당뇨병이나 고혈압등에 의하여 이들 미소혈관에 병변이 발생되면 다시 정상회복되는 것은 거의 불가능하므로 망막증이 발생하기 이전에 예방을 취하거나 조기에 발견하여 치료하는 것이 중요합니다.

그러므로 당뇨병환자는 혈당관리, 고혈압 환자는 혈압관리가 매우 중요한 동시에 각종의 혈관합병증을 예방하기 위해 혈관 보호제를 투여하는 것도 중요합니다.

왜냐하면 혈당이나 혈압관리가 잘되고 있는 환자도 병력에 따라 망막증의 발병율이 증가되므로 실명의 원인이 되는 망막증의 예방 및 치료가 절실히 요구되고 있읍니다.

망막증에 대한 후루다랜의 약효 입증!

후루다랜®은 현재 국내에서 시판되는 약물중 당뇨병성 망막증에 대해 임상효과가 입증된 유일한 약물입니다.

최근 당뇨병 및 고혈압의 혈관합병증 치료제로 유럽에서 각광을 받은 후루다랜의 당뇨병성 망막증에 대한 효능을 평가하고자 국내 8개 의과대학 부속병원 안과학 교실에서 Multi Center Study를 12개월간 실시후 종합평가의 결과 후루다랜은 당뇨병성 망막증에 대해 약80% 이상이 호전 또는 안정되는 양호한 성적을 얻었으며 또한 내약성도 매우 우수한 약물이라고 보고 했읍니다.

망막증의 초기단계에서 후루다랜을 투여하면 더욱 좋은 효과를 보실 수 있으므로 치료시기를 놓치지 놓치지 않도록 주의하시기 바랍니다.

이외에도 후루다랜은 당뇨병성 백내장, 신경증 및 신증등의 당뇨병 관련 합병증에 대해서도 개선효과를 나타낸 바 있으므로, 당뇨병 환자의 미소혈관 합병증을 치료관리하는데 전반적으로 도움을 줄 수 있는 약물입니다.

成人病예방을

정기적診斷통해 정확한体力파악후 運動실시해야

◆運動處方이란

각 개인에게 신체적성에 알맞는 운동을 제공하고 실행하게 함으로서 각종 질병(특히 成人病)을 예방하고, 치료함은 물론 體力을 向上시켜 신체를 최상의 컨디션으로 유지하고건강을 증진시키도록 힘쓰는 것이 운동처방이다.

의사가 질병에 대해 정확한 진단을 내림으로서, 약을 처방하는 것과 마찬가지로 건강상태를 정확히 진단하여 이에알맞는 조처를 내리는 것이 운동처방이다.

◆運動處方의 必要性

오늘날 운동처방이 과거 어느때보다도 절실히 요구되고또한 중요시 되고 있는 것은 다음과 같은 이유에서이다.

오늘날 현대 기계문명의 발달과 모든 사회구조의 자동화로 생활환경이 편리해짐에 따라 신체활동은 대단히 줄어들게됐는데 그러한 결과 운동부족병(hypokinetic disease)이 발생하게 되었다. 결국자동차, 엘리베이터와 특히 직장에서 주로 앉아서 일을 하는사회·문화적인면과 주거환경, TV, 운동시행공간 부족과 같이 가정에서 신체활동이 극히 제한되어 있는 현실등이 운동부족병을초래하는주요원인인것이다.

또 다른이유로도, 생활수준이 크게 향상됨에 따라 영양의과잉섭취로 비만현상이 생기게되고, 사회생활이 복잡해짐에 따라 각종 스트레스가 날로 늘어나는 것도 들수있다.

이로서 신체각기관은 무기력해지고, 각종 질병에 대한 저항력이 감소되며, 정서는 불안하고 매사에 의욕이 떨어지는 등 건강이 점점 나빠지게 된다. 이러한 상황이 지속되면결국은 만성질환인 심장병, 고혈압증, 동맥경화증, 뇌졸증, 당뇨병, 암, 폐질환, 신경통, 관절염, 요통, 근육통등과 같은 성인병이 생기게 된다.

과거에는 성인병에 대한 사망율은 낮았고, 그 대신 주로 전염병인 폐결핵, 천연두, 페스트, 디프테리아, 소아마비등에의한 사망율이 매우 높았었다.

하지만 오늘날에는 과거와는 달리 전염병에 의한 사망율은 줄어들고, 성인병에 의한 사망율은 날로 급증하고 있는 실정이다. 이 성인병은 전염병과는 달리 의학적처방으로만 해결되지 않으며, 반드시 운동처방이 따라야 그 예방과 치료가 가능한 것이다. 그러므로오늘날 이 운동처방이 매우 중요시되고 있으며, 그같은 사실은 당연한 이치인 것이다.

지난 1월 11일 경제기획원에서 발표한 사망자통계를 보면 심장병, 고혈압, 뇌졸증, 암과같은 소위 성인병에대한 사망율이 가장 높았고, 특히 40대의 사망율이 세계 제1위를 차지하고 있는점은 너무나 충격적인 일이다.

또한 성인병이 어른에만 발병하는 것이 아니고, 어린이를 비롯하여 청소년에 이르기까지 발병율이 차츰 증가되고 있어 자녀를 갖고 있는 부모님은이에대한 세심한 주의를 기울여야 할 것이다. 성인에서도 마찬가지지만 어린이와 청소년에서의 성인병은 주로 비만에의해서 나타난다. 이때의 비만은 성인이 되어 비만한 것보다의학적으로 더 심각하다 성인이 되어 비만하게 되면 지방세포 그 자체가 비대해서 생기지만 어릴때의 비만은 이와달리 지방세포수가 증가하게 되어 일어나며, 이 지방세포수가 3배정도 더 증가하게 된다. 이들이 어른이 되어 비만해지면증가된 지방세포가 비대해지기때문에 건강에 심각한 문제가생기게 된다. 그러므로 어릴때부터 뚱뚱해 지는 것에 각별히 유의해야 할 것이다.

주목할 사항은 이들 성인병은 발병이 되면 치료하기 어려울뿐 아니라, 사망율이 매우 높기 때문이기도하며 자기의 운동능력 특히 심폐적성을 알아보기 위해서도 중요한 의의가 있는 것이다. 특히 심장기능을 평가하는데 이 운동검사가 꼭 필요한 것이다. 성인병의 대부분이 이 심장기능에 관계되기 때문이다. 운동중에 심전도검사와 혈압등을 측정하여 심장기능을 평가하고, 이와더불어 운동지속시간과 산소섭취량을 측정하여, 운동능력중 특히 심폐적성을 평가하므로, 운동처방에 가장 중요한 자료를 제공하게 되는 것이다.

이 운동검사는 여러가지 방법이 있겠으나 전문연구기관에서는 트레트밀(treadmill)과 자전거 ergometer를 이용한다. 이 기구는 남여노소 누구나 안전하게 운동검사를 받을 수 있도록 잘 고안되어 있다. 가벼운 운동에서 강한 운동까지 임의대로 조정할 수 있도록 되어 있기때문이다. 자기가 지금 어느 정도로 운동부하를 받고 있는지를 알수있고, 이때 심전도와 혈압및 맥박수의 변화를 알수 있도록 되어있다.

Treadmill을 보면 먼저 속도(Speed)를 마음대로 조정할 수 있어 느리게 걷기에서부터 빠르게 달릴수 있도록되어 있고, 경사는 평지에서 부터 가파른 언덕을 오르는 것과 같은 급한 경사가 되기까지 마음대로 조절되어 자기에 가장 알맞는 운동부하를 정할 수 있는 것이다. 이런 운동기구를 통해야만 정확한 운동검사를 할 수 있을뿐아니라 정확한 운동처방을 받을수 있다.

◆체력검사

체력은 좁은 의미에서 대개 심폐적성, 근력과 근지구력, 순발력, 유연성, 평형성, 민첩성등으로 구분된다. 자기 신체의고른 발달로 균형있는 체력을갖기위해서는 심폐적성기능 뿐만 아니라, 위와같은 여러가지 체력요소를 정확히 평가하고, 또한 발달시키는 것이 또한 중요하다.

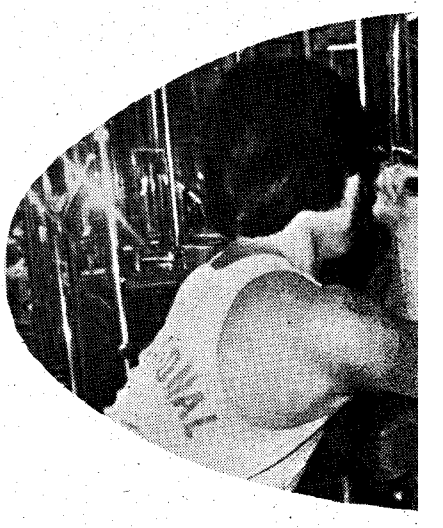
이를 위해 먼저 이들 체력을 정확히 평가할 수있는 방법이 강구되고, 검사기구가 잘 구비되어야 한다.

근력과 근지구력 및 순발력은 주로 근육의 발달에 관계되고, 유연성은 관절및 인대에 의해 좌우되며, 평형성및 민첩성은 주로 신경에 의해 결정된다. 체력을 평가해 봄으로써 자기자신은 이들 체력중에 어느 요소가 부족한지를 파악하도록 하여, 이 부족한 체력을 보강하는 운동처방이 중요하다 이들 체력이 고루 발달되어야 건강유지는 물론 활기찬 생활을 할 수 있을 것이다.

◆운동처방의 실제

이상과 같이 의학적 건강진단과 운동능력검사 및 체력검사를 토대로 하여 자기건강및 체력에 가장 알맞는 과학적이고 구체적인 운동처방을 받아야 한다. 운동을 하면 건강해진다는 맹목적이고 막연한 관념은 지양해야 한다. 운동이부족한 사람이 운동을 하게되면 건강이 좋아지는 것을 느끼게된다. 그러나 결국은 자기의건강정도를 정확히 파악하지 못한 상태에서 운동을 하기 때문에 오히려 역효과를 초래할지도 모른다.

간단한 예를 하나 들면 50대 후반의 직장인이 찾아와매일 조깅을 간단히 하고, 사우나를 하니 기분이 상쾌하고여러가지 건강에 좋은 것 같다고 하면서, 이 여윈체질에 체중이 자꾸 감소한다고 호소하였다. 비만자가 운동이나 사우나를 해서 체중이 감소하는것은 바람직한 일이나 이 분에게는 체중이 줄어든다는 것은 심각한 문제이다. 이와같이 맹목적인 건강관리를 한다면 결국은 돌이킬 수 없을 정도로 건강이 쇠약해 질 것이다. 이 경우에 정확한 의학적검사와운동검사에 아무 이상이 없다고 한다. 조깅과 곁들여 각종 근력증가 훈련을 시켜 체중을늘이는 처방을 해야하고, 또한사우나를 금하고 간단한 샤워정도로 그치고, 그것도 비누칠을 매일같이 하는 것도 금해야한다. 매일같이 운동하면서 땀을 흘리고, 사우나탕에서도 땀흘리며, 비누칠을 매일같이 하는것도 금해야 한다. 매일같이 운



◆전문의를 통한 정기적인 건강점검후 다.(사진은 記事특정사실과 관련없음)

휴대용 혈당측정기는 환자및 일반인이 병원에가는 번거로움이 없이 가정, 직장및 여행중 본인 스스로 혈당치를 측정하고 당뇨병을 치료하는데 필요한 소형혈당측정기입니다.

특 징 :

- 한방울의 혈액(血液)으로 측정(測定)됩니다.
- 측정범위 : 0~1,000mg/dl
  물로 닦을 필요가 없음
- 날짜, 회수, 혈당치가 동시 100회까지 기억 재생됨
- 검사 비용이 적게들고, 간편한 휴대가 됩니다.
- 검사 시험지(Strip)을 냉장고 보관이 아닌 실온 보관으로 변질될 우려가 없음.

제조원 : DKC Kyoto DAIICHI 京都

판매원 : 정우양행

서울시중구충무로 3가24-14(경북빌딩 101호)
전화 : 276-0277
276-0278

※당뇨신문

"소망" 구독을
원하시는 분은
아래 주소로
연락바랍니다.

보내실곳 : "대한당뇨협회"
서울시중구충무로 3가24-14
경북빌딩 101호
TEL : 265-9822