

간경변증은 문자 그대로 간이 굳어져 그 기능을 상실한 상태로 여러 원인에 의해 간 세포가 파괴되고 또 재생되는 과정을 반복하는 과정 가운데 간이 섬유성 반흔을 형성하고 간세포들의 재생이 반복되어 재생 결절을 형성한 상태를 말하며 간은 쪼그라 들어 작아지고 표면은

울퉁불퉁해지게 되며 이는 원상태대로 다시 돌아갈 수 없게 된다. 간경변증이 진행되면 간의 정상 구조가 파괴되어 혈관이 압박을 받아 문맥압이 상승되어 이로 인한 합병증이 나타나고 간의 기능장애로 인하여 간 부전 증상이 일으키게 되는 질병이다.

원인

간경변증의 원인은 여러가지가 있겠으나 대표적인 원인으로 서구에서는 주로 작은 결절을 특징으로 하는 알콜을 들 수 있겠으며 우리나라에서는 간염 바이러스에 초래된 만성 간염에 의한 괴사후성 간경변이 대부분을 차지하고 있다.

(1) 만성활동성 간염

만성활동성 간염의 원인이 무엇이든간에 만성활동성 간염은 간경변으로 진행하게 된다. 실제로 만성활동성 간염이라고 진단받은 사람의 상당수는 간조직 검사를 시행해 보면 간경변증의 소견이 함께 있는 것을 흔히 보게 된다. 우리나라의 경우 만성활동성 간염은 간염 바이러스, 주로 B형과 C형 바이러스와 연관이 많은데, 전인구의 10% 즉 10명당 1명꼴로 B형 간염이 만성 감염 상태이므로 문제가 된다. 특히 B형 간염 환율이 양성인 모친에서 태어난 아이들은 높은 비율로 B형 간염 보균자가 되고 이중 일부는 초기에 간경변증으로 진행될 수 있다. 또한 최근 C형 바이러스에 대한 검사법이 개발되어 이전에 B형도 A형도 아닌 간염의 원인을 규명함에 있어 이들중에 상당수가 C형 간염에 의한 간염으로 밝혀졌다. C형 간염은 수술과 관련하여 수혈을 받았거나 혈액질환으로 인하여 수혈을 받았거나 혹은 만성 신부전증으로 혈액투석을 받고 있는 환자들과 같이 수혈경력이 있는 사람에게 높은 빈도로 나타난다. 이는 B형 간염과 마찬가지로 만성화하기 때문에 역시 간경변증의 중요 원인이 된다.

(2) 알콜

이는 동양보다는 서구 사회에 많은 원인으로 남자에게 주로 많다. 알콜이 간 손상을 일으키는데 있어서 가장 중요한 것은 술의 종류나 습관보다는 마신 알콜의 절대량과 마신 기간이다. 즉 장기간에 걸쳐 많은 양의 술을 마시면 그만큼 간에 손상을 줄 수 있는 것이다. 일일 40~80g의 알콜을 매일 소비시 10년 내지 15년이 지나게 되면 간경변이 될 가능성이 매우 높다. 하지만 알콜을 섭취하는 모든 사람이 알콜성 간경변증에 걸리는 것은 아니다. 즉 알콜 단독으로 원인이 되었다기 보다는 아마도 개인에 따른 유전적인 요인이나 체질의 차이 및 영양상태와 관계가 있지 않나 생각된다.

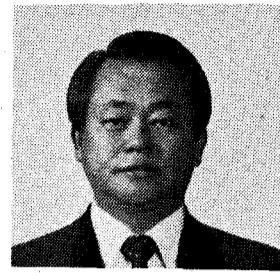
(3) 담즙성 간경변증

수술후 담도 협착이나 담석, 췌장이나 담관 또는 담낭

에 생긴 암에 의해서 장기간 동안 폐쇄되어서 담즙의 유통과 담관의 폐쇄로 인해 이차적으로 오는 속발성 담즙성 간경변이 있고 주로 40대 여성에서 원인불명으로 오는 원발성 담즙성 경화증이 있다.

(4) 심장성 간경변
심장 질환 주로 심장 판막증이나 심낭염, 심근염 등에 의해 장기간에 걸쳐 심부전으로 인해 간의 유통으로 초래된다.

(5) 기타
드물게 간장에 철분이 축적되어 간경변증이 되는 혈색소증, 구리 성분이 간장에 모여 생기는 월슨씨병, 그외



박경남
<한양의대 교수>

이 더욱 진행되면 소변색이 진해지고 얼굴색이 흑갈색으로 진해지거나 눈의 환자위가 노랗게 황달이나 타나거나 출혈 소인으로 잇몸에서 쉽게 출혈되거나 코피가 쉽게 날 수 있다. 여성인 경우 월경이 없어지고 남자의 경우 유방이 여성형 유방처럼 확장되어 나타날 수 있으며, 고환의 위축 소견 및 발기 부전을 보

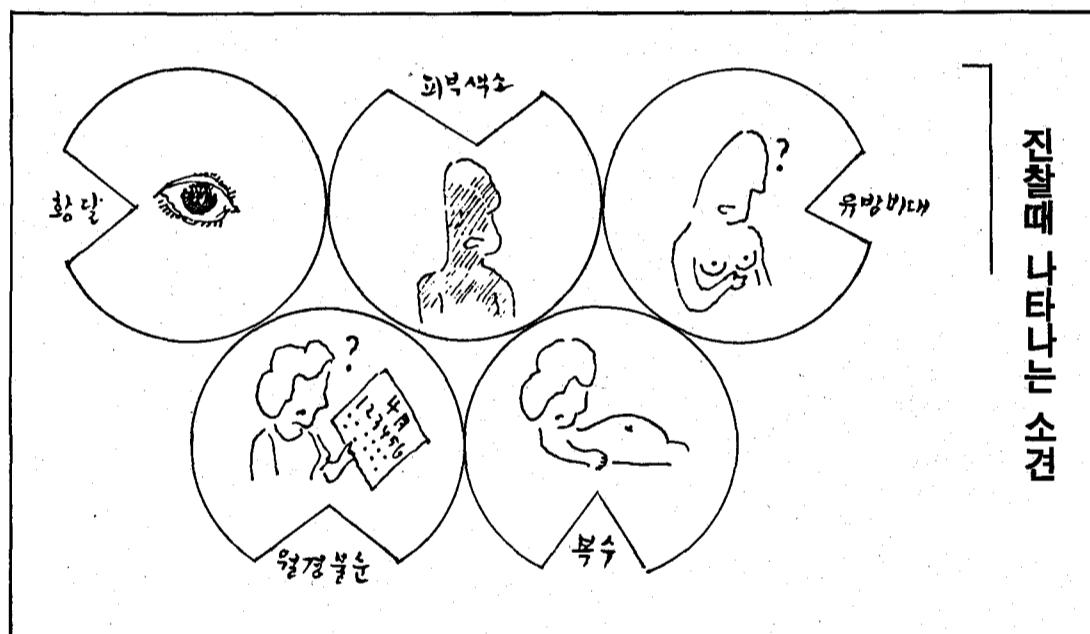
장 등에서 오는 상 하장간막 혈관 및 비장 정맥이 모여 간을 통과하여 간정맥으로 나가는 혈관으로 간경변에 의해 섬유성 반흔과 재생성 결절에 의해 정상 구조가 파괴되면 혈관이 압박을 받아 문맥압이 현저하게 상승된다. 그 결과로 비장이 커지게 되어 왼쪽 늑골 밑에서 촉진된다.

(2) 복수 및 부종

간경변이 진행되면 문맥압 항진, 혈청 알부민의 감소, 염분의 저류로 복수가 생겨 배가 불려오게 되며 다리에 부종이 함께 오게되는 수가 많다. 초기에는 무증상의 시기가 오래가면서 자각 증상이 없으나 배가 점차로 불려온에 따라 복부 팽만감과 소화관 증상이 오게 되고 환자의 폐가 복수에 놀려 호흡이 불편하게 된다. 하지 특히 발

의 전부가 쉽게 간을 통과하지 못하고 문맥내에 지체하게 되므로 문맥압이 높아지게 된다. 따라서 장에서 문맥으로 흘러 들어온 피가 전부 간으로 통과하기 어렵게 되어 다른 길을 찾게 된다. 이는 식도 정맥을 통해 들어가거나 복부의 피부속 정맥으로 들어가게 된다. 복부의 피부 속으로 들어가면 정맥이 확장되어 배꼽을 중심으로 확대되어 굴곡이 심한 혈관이 나타나 마치 그리스의 신화에 나오는 메두사의 머리와 흡사하게 되고 식도 절막의 하부를 통과하는 식도 정맥이 확대되어 나타나는 경우는 간경변 환자의 경우 상부 소화관 출혈의 주 원인인 식도 정맥류를 형성하게 되는 것이다. 간경변 환자의 식도를 내시경으로 보게되면 희거나 푸른색을 띠며 굽어지

국민 10명당 1명꼴로 B형간염 감염



진찰 때 나타나는 소견

기생충의 일종인 일본주혈흡충, 약물 등에 의해서도 간경변이 초래된다.

증상

만성 간염이 간경변으로 진행되어도 간경변 초기 증상은 만성 간염과 차이가 없어서 주로 쉽게 피곤하다든지 허약감이 들거나 구역질이 나거나 식욕감퇴 및 소화불량같은 비특이적인 증상이 흔히 나타난다. 즉 간은 중요한 장기이기 때문에 예비력이나 재생 능력이 왕성하여 어느 정도까지는 간 기능이 대상된다. 따라서 간세포가 만성 간염에 의해 끈임없이 파괴되어 간경변증이 발생하여도 간 기능 검사상 별 이상없이 나타나는 수가 많으며, 또 한 간의 단백질 합성 능력이나 해독작용도 완전하기 때문에 만성활동성 간염에서 간경변증으로 변하여도 초기에는 만성 간염에 비해 뚜렷한 증상의 차이가 없기 마련이다.

이와같은 경우 대상성 간경변이라 한다. 그러나 대상기를 지나 간경변

이기도 한다. 또한 서혜부 겨드랑이 부위의 모발 손실이 나타날 수 있다. 이외에도 환자의 짬, 가슴, 어깨 등에서 피부의 모세혈관이 확대되어 붉은 반점이 중앙에 있고 실처럼 가는 혈관이 그로부터 방사선 모양으로 뻗치고 있는 모양의 혈관거미상을 보이기도 한다.

합병증

간경변증이 더욱 진행되면 비대상적인 말기 증상이 나타나게 되는데 이는 크게 간 문맥압 항진증에 의한 합병증과 간세포 기능부전에 의한 합병증으로 크게 대별할 수 있다. 간세포기능 부전은 앞서 말한 증상이 지속되거나 더욱 심해지는 것이 보통이다. 하지만 이러한 증상없이 문맥압 상승으로 인한 합병증이 발생되어서야 비로소 간의 이상이 있음을 발견하게 되는 경우도 많이 경험하게 된다.

(1) 비장 종대
간 문맥 혈관은 장관과 비

등이나 발목에 부종이 초래되면 발이 갑자기 불어 신발이 맞지 않는다는 듯이 걸기가 불편한 증상이 오게 된다. 간경변증 환자는 면역 상태가 매우 떨어져 있어서 감염이 초래되기 쉬우며 복수가 있는 환자에서 자발성 복막염을 일으킬 수도 있다. 이 경우 복통과 압박통 및 고열을 호소하게 된다.

(3) 소화관 출혈

간에는 혈액을 공급하는 혈관이 두개가 있는데 이는 간 동맥과 간 문맥이다. 간 동맥은 간장에 공급되는 혈액의 4분의 1을 공급하게 되고 나머지 4분의 3에 해당되는 혈액은 문맥을 통해 간에 들어가게 된다. 이 문맥혈은 거의 전부 위, 소장 그리고 대장의 일부로부터 흘러 들어오게 된다. 간 동맥 및 간 문맥을 통해 들어온 혈액은 간 조직을 통과한 다음 간 정맥을 경유하여 대정맥으로 흘러 들어간다. 간경변 환자는 간이 굳어 있으므로 혈액

고 굴곡된 식도 정맥류를 볼 수 있다. 문맥압이 매우 상승되거나 상처를 입게 되면 이 정맥류가 터져 피를 토하게 되고 심하면 생명이 매우 위험하게 된다. 정맥류가 터져도 소량의 피가 나오게 되면 상부로 피를 토하게 되지 않고 대변에 섞여 배설되므로 대변이 짜장면색의 검은 색을 띠게 된다. 대변으로 출혈이 계속되게 되면 환자는 화장실을 자주 가게 된다.

식도 정맥류외에도 위 내에도 정맥류가 생길 수 있고 위 절막도 문맥압의 상승으로 출혈성 병변이 생겨 출혈을 초래할 수 있다. 이와같이 정맥류의 출혈은 간경변 환자에서 중요한 합병증으로 이로서 사망하는 환자수는 간경변증 환자의 3분의 1이상이 된다. 따라서 이런 출혈성 징후가 있을 경우 저절로 멎는 경우도 있으나 즉시 병원을 찾아야만 한다.

(4) 간성혼수

간은 여러가지 신진대사를 통해 생긴 유해물질을 담즙과 같이 담도를 통해 배설하는 배설작용 및 합성작용 해독작용을 한다. 만성 간염이 상당히 진행되면 합성작용의 이상이 오게 되는데 이는 알부민의 양이 감소되거나 혈액응고 효소가 부족하게 나타나는 것을 보고 알 수 있다.

진단

진단은 우선 병력이나 증상을 듣고 의심하게 되고 이학적 검사, 혈액검사, 방사선학적 검사, 조직 검사 등을 통해 확진하게 된다.

(1) 환자의 병력
한국에서는 바이러스에 대
<7면으로 계속>

<6면에서 계속>

한 정보가 가장 중요하다. 즉 만성 B형 간염이나 간염 보균자병력이 있는지 혹은 모체로부터 수직 감염 가능성 이 있었는지 혹은 과거 수혈 받은 경험이 있는지 문진하게 되고 습관적인 알콜 섭취나 조절되지 않은 심장질환 여부를 알아본다.

(2) 환자의 증상 및 신체 이학적 소견

만성 피로감, 전신 쇠약감, 식욕부진, 오심, 구토, 소화불량, 우상복부 불쾌감 등의 비특이적인 증상을 호소하는 경우도 있지만 전혀 증상이 나타나지 않다가 병이 상당히 진행된 이후 활달, 복수, 부종, 정맥류 출혈, 간성 혼수 가 나타나서 발견되는 경우도 있다. 환자의 신체 진찰 소견은 혈액내 혈소판 감소로 인해 멍이 잘들고 뺨, 목 주위, 앞 가슴, 손등에서 거미 혈관상이 보이고 남성의 경우 고환이 위축되며 모발이 소실되고 여성의 경우에는 월경불순이 올 수 있으며 눈이나 피부에 활달이 올 수 있다. 문맥 고혈압이 진행되어 좌측 늑골하부에서 비장이 축진될 수 있고 복수, 부종, 복부 혈관 확장 소견 등이 관찰될 수 있으며 말기에는 의식장애 및 신경학적 증상의 간성 혼수 증상이 나타날 수 있다.

(3) 검사소견

혈액 검사 소견으로 대표적인 간 기능 검사 소견인 ALT, AST가 상승되어 있고 간의 합성 기능의 장애로 총 단백량이 감소하는데 특히 일부민이 감소하게 되고 혈액 응고 인자의 생성 저하로 인해 prothrombin 시간이 지연되어 출혈 소견을 보일 수 있다. 또한 혈당의 조절 장애로 인하여 당뇨나 저혈당 소견을 보일 수 있다. 방사선학적 검사로는 간 주사 촬영과 초음파 검사가 있다. 간 주사 촬영은 주로 간에 흡착되는 동위원소를 정맥에 투여하여 간의 흡착정도를 영상화하여 촬영한 것으로 기능에 따라 흡착정도가 다르게 나타나게 된다. 초음파 검사는 환자에게 전혀 고통이 없고 방사선

의 해도 없는 매우 간편한 검사로서 이는 간의 형태학적 이상을 볼 수 있고 간 외에 담낭, 비장, 췌장, 신장 등도 관찰할 수 있는 기본적인 검사이다.

(4) 조직검사

상기한 여러 진단 방법에 의해 간경변증을 진단내릴 수 있겠지만 조직 검사는 최종적으로 확진을 내릴 수 있는 검사 방법이다.

치료

간경변증의 치료는 간기능의 유지에 대한 예방과 합병증에 대한 치료로 크게 대별할 수 있다. 간경변증의 경우 흉터와 마찬가지로 정상으로 돌아갈 수 없다는 것을 감안해 보면 간경변증 환자의 일차적 치료 목표는 간경변 자체를 정상으로 복구하는 것이 아니라 현재 남아있는 간 기능의 회복 및 보존으로 간부전에 빠지지 않도록 하는 것과 이차적으로 초래되는 합병증에 대한 예방이다. 간 기능이 잘 유지되는 비활동성 보상성 간경변증의 경우

일반적으로 비활동성 보상성 간경변인 경우 정상인과 같이 활동해도 무방하나 피로감이 심하게 느껴지거나 갑자기 체중이 늘고 배에 포만감이 들고 눈의 색깔이 노랗게 변하면 전문의와 상의하여 안정을 취하며 적절한 치료를 받아야 한다. 술은 알콜성 간경변증을 포함한 모든 경우에서 반드시 금해야 하며 동시에 간장에 영향을 줄 수 있는 약물복용도 피해야 한다. 일반적으로 약국에서 쉽게 접할 수 있는 감기약을 살 때도 간 기능이 좋지 않다는 것을 약사에게 반드시 이야기해서 간에 영향을 줄 수 있는 약제를 피해야 하며 가급적 한약을 복용하는 것은 간에 부담을 가중시킬 수 있으므로 신중해야 한다.

(2) 복수

간 분맥의 압력, 간 경변의 정도, 일부민의 양, 염분의 양, 환자가 마시는 수분의 양, 신장 기능등이 복수의 증가를 좌우하는 요소가 된다. 복수나 하지부종이 있는 환자의 경우 치료를 위해서 가장 중

요한 것은 저염식과 안정이다. 일반적으로 저염식이 구미에 맞지 않아 먹기 힘들어 하는 환자가 많으나 날이 갈수록 어느 정도 적응하게 된다. 복수를 빨리 조절하기 위해서는 절대 안정이 중요한데 자세는 호흡 곤란이 유발되지 않는 편평한 자세가 좋다. 일반적으로 복수가 동반된 간경변증 환자는 일부민이 감소되어 있으므로 적절한 일부민의 투여도 복수 조절을 위해 중요하다. 저염식이나 안정만으로 복수나 부종의 조절이 잘 되지 않는 경우 비로소 이뇨제를 사용하게 되는데 이뇨제의 복용은 수분 전해질의 이상 및 간성 혼수의 유발 요인 등 여러 가지 중요한 합병증을 유발할 수 있기 때문에 전문가의 지시에 따라 적절히 사용해야 한다. 복수가 있는 환자에서 초래될 수 있는 합병증으로 자발성복막염이 있는데 복수가 있으면서 복통과 고열 및 오한이 발생한 경우 의심해 볼 수 있으며 이때는 즉시 병원을 찾아 적절한 치

료를 받아야 하겠다.

(3) 소화관 출혈

간경변증 환자에서 소화관 출혈은 주로 식도 정맥류의 출혈이 원인으로 출혈이 경미할 경우 대변이 검게 나오는 정도로만 나타날 수 있으나 심하면 토혈을 하게 되고 쇼크에 빠져 생명이 위험할 수 있으므로 즉시 병원을 찾어야 한다. 일반적으로 문맥 압 항진에 의한 정맥류 출혈을 예방하기 위해서 정맥류가 심하여 출혈위험이 있는 경우 약물 요법을 쓰기도 하며 내시경적으로 정맥류내 경화제를 주입하기도 하고 밴드로서 결찰 요법을 시행하기도 하나 이는 전문가와 반드시 상의하여 지시를 받아야 하겠다. 재출혈을 환자 자신이 예방할 수 있는 방법으로 복압이 상승하지 않도록, 무거운 물건을 들지 않도록 하며 용변시 지니치게 힘을 주지 않도록 하며 음식중 각이 진 음식은 피하는 것이다.

(4) 간성 혼수

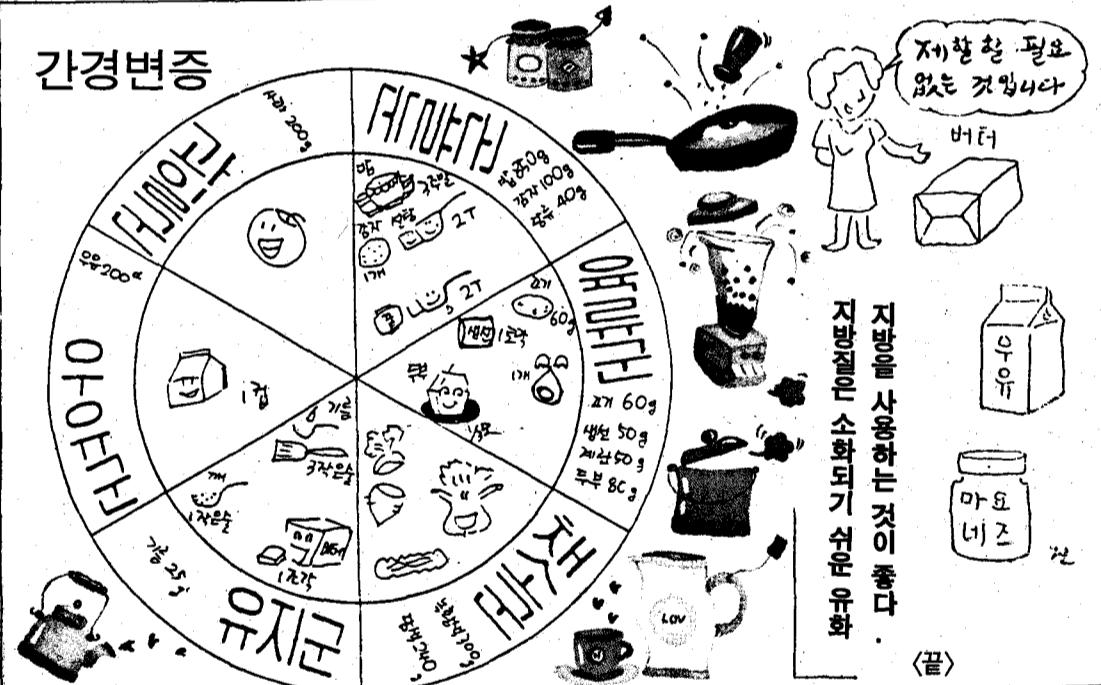
간성 혼수는 음식물속의 단백질의 분해 산물인 암모니아 같은 독성 물질이 간에서 해독되지 못해 발생되므로 간경변증의 말기에는 식단에서 필요 이상의 단백질을 제거하고 열량은 탄수화물로 대치하여 공급해야 한다.

전신피로감·식욕부진·복부불쾌감 등 보여
이뇨제 등 약물요법과 식이요법 병행

는 아무증상이 없고 정상활동이 가능하나 간 기능부전이 지속되어 간 기능이 저하되면 상기 언급한 비특이적 증상 및 신체 변화를 일으키게 된다.

(1) 대중 요법

식사는 간경변증의 초기에는 만성 간염과 마찬가지로 섭취한다. 즉 단백질은 적당히, 칼로리는 충분히 섭취해야 한다. 하지만 체중이 너무 증가할 때에는 칼로리를 줄여야 한다. 지방질은 전혀 안먹는 것이 아니라 하루 30~50g 정도 섭취해야 하고 진행된 간경변증이 아니면 제한할 필요까지는 없다. 소금이 많이 든 음식과 수분을 가감하는 문제는 합병증 즉 복수나 부종이 있을 경우 고려하면 된다. 병이 상당히 진행된 말기에는 단백질을 제한하여야 한다. 사회활동은



유통기한 확인하여 식품선택 올바르게!



건강보조식품 제조품목허가 보사부 제12-5호

면역기능과 효소의 營養寶庫

맥주효모에 비타민E, 알로에와 우골분을 강화시킨 미생물식품

리포마® 포르테



체질개선식품 전문생산업체
(주)한국바이오에너지
Korea Bio-Energy Co., Ltd.
본사 : 서울 강남구 논현동 163-4 (3층)
공장 : 경기도 부천시 삼정동 213-3

■ 리포마 - 포르테는 면역기능에 특히 중요한 영양소 - 특수다당체, 혁산, 비타민E등이 풍부합니다.

■ 리포마 - 포르테는 인체의 모든 대사활동을 조절하는 효소의 재료영양소 - 비타민B군, 미네랄, 미량원소, 식물성 단백질이 풍부합니다.

■ 리포마 - 포르테는 건강의 유지 및 회복에 있어 자름대 역할을 하는 면역기능과 효소의 완벽한 영양집결체입니다.

■ 서울·경기(인천) : 신사동540-1250 · 논현동515-4492 · 대치동557-3958 · 삼성동554-1664 · 서초(A)586-5607 · 서초(B)554-8327 · 강동(A)475-5522 · 강동(B)484-8800
· 강서651-6228 · 관악(A)887-5005 · 관악(B)882-3246 · 마포(A)715-2062 · 마포(B)324-4822 · 송파409-9182 · 양천654-4423 · 서대문372-3719 · 성동(A)467-3890
· 성동(B)295-1113 · 도봉(A)986-7760 · 도봉(B)992-6160 · 우이900-5730 · 종로737-2555 · 중랑494-7655 · 인천(A)423-1986 · 인천(B)425-8856 · 부천655-7923 · 수원(A)251-4121
· 수원(B)251-9442 · 군포52-2289 · 광명688-6023 · 하남31-7952 · 성남758-6891 · 안양45-2927 · 송탄665-7890 · 의정부847-9184 · 평택53-7912 · 안산80-8975 · 구리
553-9181 ■ 강원 : 강릉646-1970 · 춘천51-7170 · 태백52-8444 · 원주43-0070 · 속초33-4820 · 고성681-4240 ■ 부산(경남) : 부산지사633-3462-3 · 충무2-8646 · 진해
2-4103 · 창원82-3876 · 마산96-1992 · 김해34-7495 ■ 대구(경북) : 대구지사252-0076 · 인동2-5904 · 영주2-6272 · 포항73-1231 · 경주43-4944 · 구미(A)53-3711 · 구미(B)
481-5002 · 선산481-5002 · 영천31-2987 · 상주34-0329 ■ 광주(전남) : 광주지사232-7393 · 목포43-3201 · 순천744-2218 · 장성92-4592 ■ 전주 : 전주지사86-6117 · 전주
(덕진구)74-9171 · 전주(북부)74-1161 · 이리52-7487 · 군산446-1941 · 부안83-2283 ■ 대전 : 대전지사 255-0144 · 대덕(유성)626-9984 · 충주253-5529 · 서구525-7572
· 충주252-1718 ■ 충남 : 충남복지사(예산)2-6656 · 청주(A)56-3919 · 청주(B)4-1281 · 광주54-3202 · 천안553-4385 · 충주845-4095 · 대전935-0388 · 흥성641-1901
· 당진363-0415