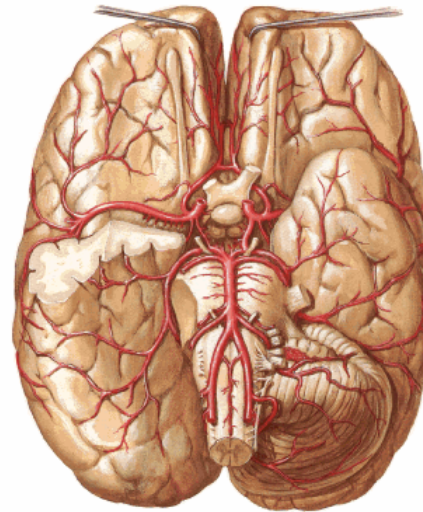


뇌졸중이란?

뇌졸중
중풍(中風)
뇌혈관 질환



- 뇌에 혈액을 공급하는 혈관이
- 막히거나 터져서 뇌 손상이 오고
- 그에 따른 신체장애가 나타나는 질환

뇌졸중 발생의 폭발적 증가



2002년과 2030년 연령별 뇌졸중 발생 예상치

(명)

80,000

60,000

40,000

20,000



2002년



2030년

35~44세

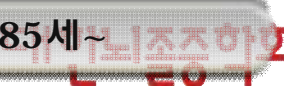
45~54세

55~64세

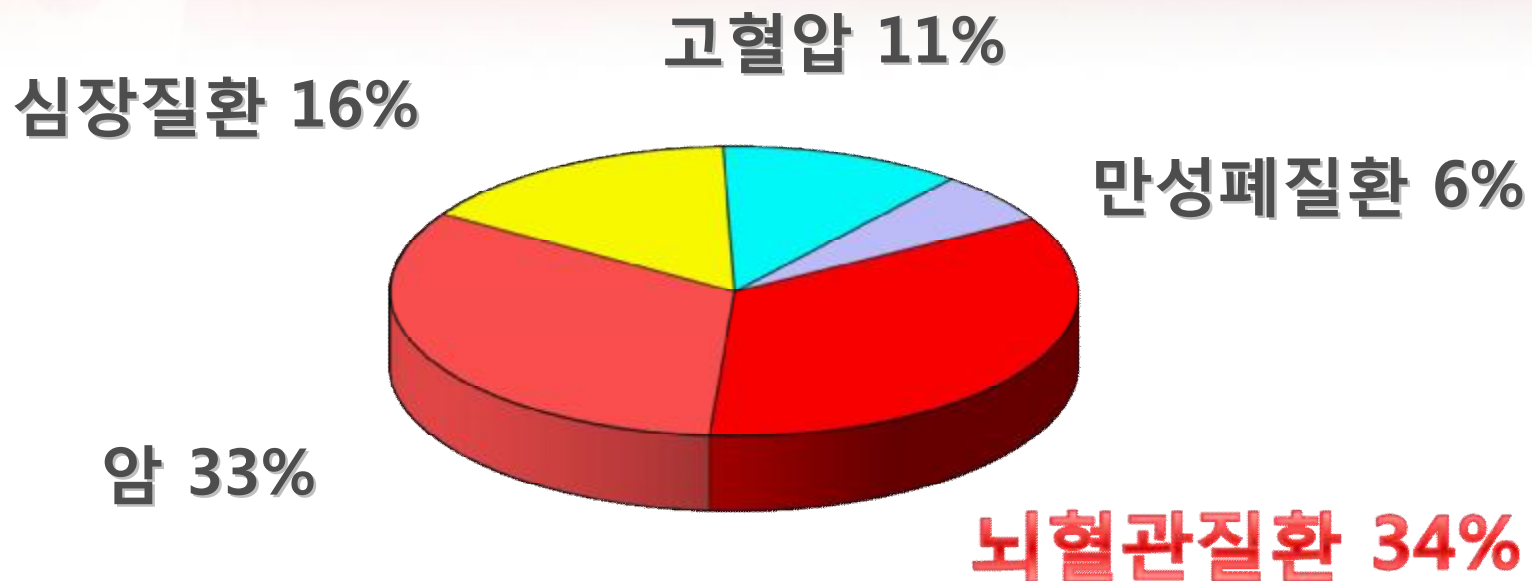
65~74세

75~84세

85세~



전체 60세 이상의 사망원인 중 1위 !



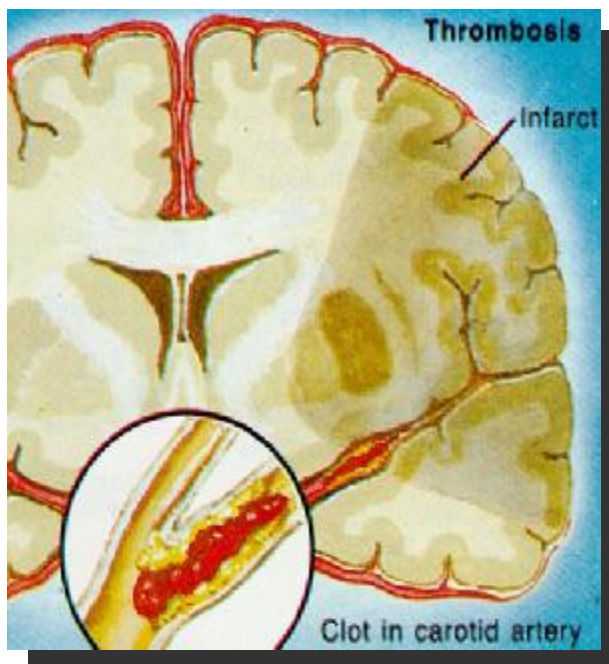
매 15분에 1명씩 뇌졸중으로 사망!



대한뇌졸중학회

뇌혈관이 막히면?

▶ 뇌경색



대한뇌졸중학회

뇌혈관이 터지면?

▶ 뇌출혈



대한뇌졸중학회

뇌졸중의 증상

한쪽
팔다리가
마비되거나
감각이
이상하다



말할 때
발음이
분명치 않거나
말을 잘 못한다



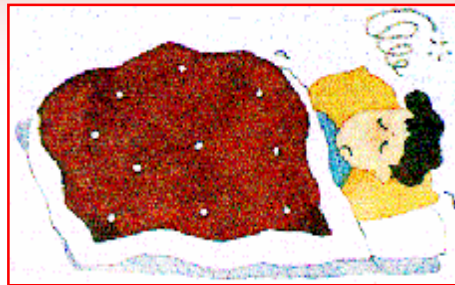
일어서거나
걸으려고 하면
자꾸 한쪽으로
넘어진다



갑자기 눈이
안보이거나
둘로 보인다.



뇌졸중의 증상



의식장애로
깨워도
깨어나지 못한다

갑자기
벼락치듯
심한 두통이
온다



주위가
뱅뱅 도는
것처럼
어지럽다.

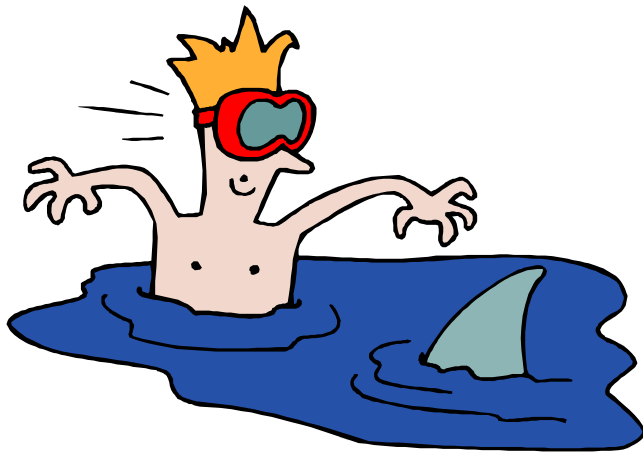


대한뇌졸중학회

뇌졸중의 위험요인

㉠ 고칠 수 없는 위험요인

1. 나이 : 고령
2. 성별 : 남자
3. 가족력



㉡ 고칠 수 있는 위험요인

1. 고혈압
2. 흡연
3. 당뇨병
4. 경동맥협착
5. 심방세동
6. 심장병
7. 고지혈증(콜레스테롤)



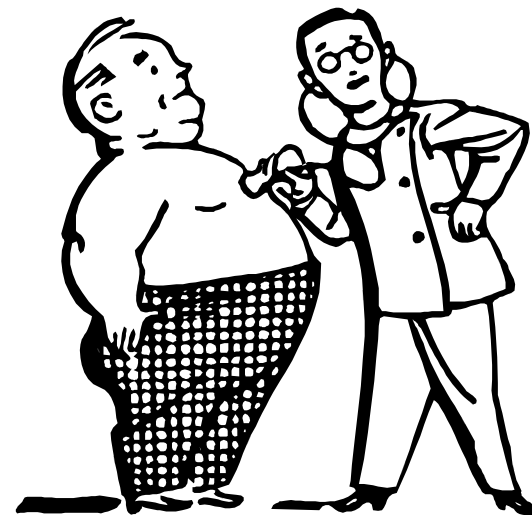
대한뇌졸중학회



뇌졸중의 위험요인

● 고칠 수 있는, 덜 확실한 위험요인

- 비만
- 운동부족
- 영양결핍
- 호모시스틴혈증
- 과음



● 기타 (공기오염, 추운 날씨, 코골이 등..)



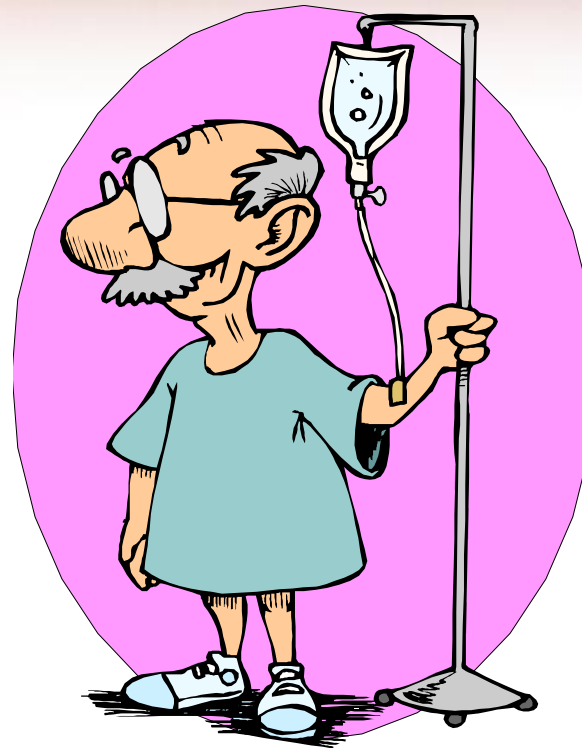
대한뇌졸중학회



나이

55세 이후로 10세 증가 마다
**뇌졸중 발생률이 약 2배씩
증가**합니다.

즉, 60세에 비해
70세는 약 2배,
80세는 4배 정도로
뇌졸중 발생률이
높아지는 셈입니다.



대한뇌졸중학회



성별

여자보다 남자에게서
뇌졸중 발생률이
25-30% 높습니다

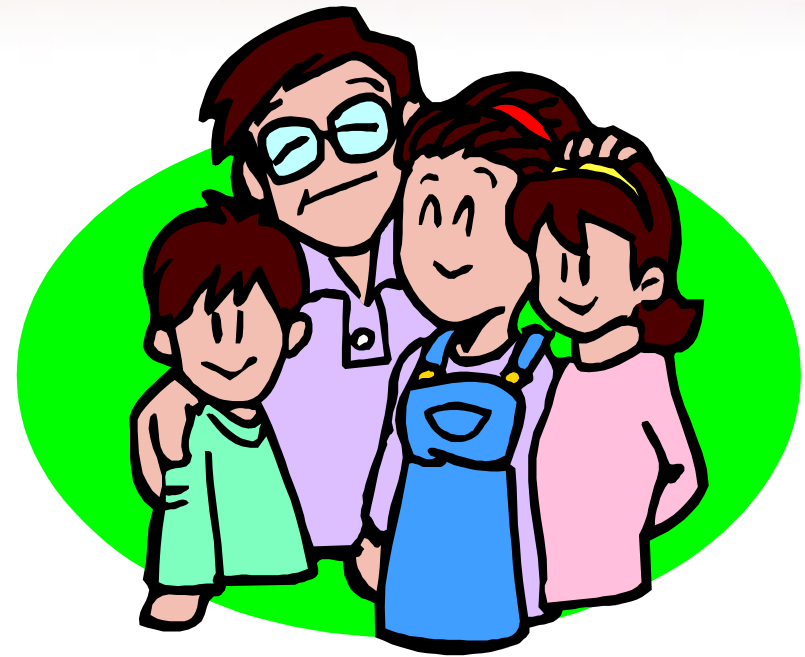


대한뇌졸중학회



가족력

부친이 뇌졸중을
앓으셨던 경우,
보통 사람에 비해
뇌졸중 발생률이 **2.4배**,
모친이 뇌졸중을 앓으셨다면
1.4배입니다.



대한뇌졸중학회

고혈압

▶ 진단기준

2회 이상 수축기혈압이 140mmHg 이상
또는 이완기혈압이 90mmHg 이상인 경우





고혈압

고혈압이 있는 경우,
뇌졸중 발생률이

50대	4.0배
60대	3.0배
70대	2.0배
80대	1.4배

로 증가합니다.



대한뇌졸중학회



흡연

흡연자의 뇌졸중 발생률은
비흡연자의 1.5배입니다.

흡연량이 많을 수록
뇌졸중 발생률은 증가합니다.
즉, 하루 두 갑 이상 피우는
고도흡연자에서의 뇌졸중 발생률은
반 갑 이하 피우는 사람에 비해
2배입니다.





금연

1년간 금연하면
뇌졸중 발생률이
흡연자의 50%로 감소하고,
5년 이상 금연하면
비흡연자 수준으로
감소합니다.



대한뇌졸중학회



당뇨병

▶ 진단기준

2회 이상 공복시 혈당이

126mg/dl 이상 또는 당뇨의 증상과

함께 부정기 혈당이 200mg/dl 이상인 경우



- ▶ 당뇨병 환자에서의 뇌졸중 발생률은
정상인의 약 2배 입니다.



대한뇌졸중학회



경동맥협착



65세 이상의 5-9% 에서
증상이 없는 **경동맥 협착**
(**혈관이 좁아지는 현상**)이
발견됩니다.

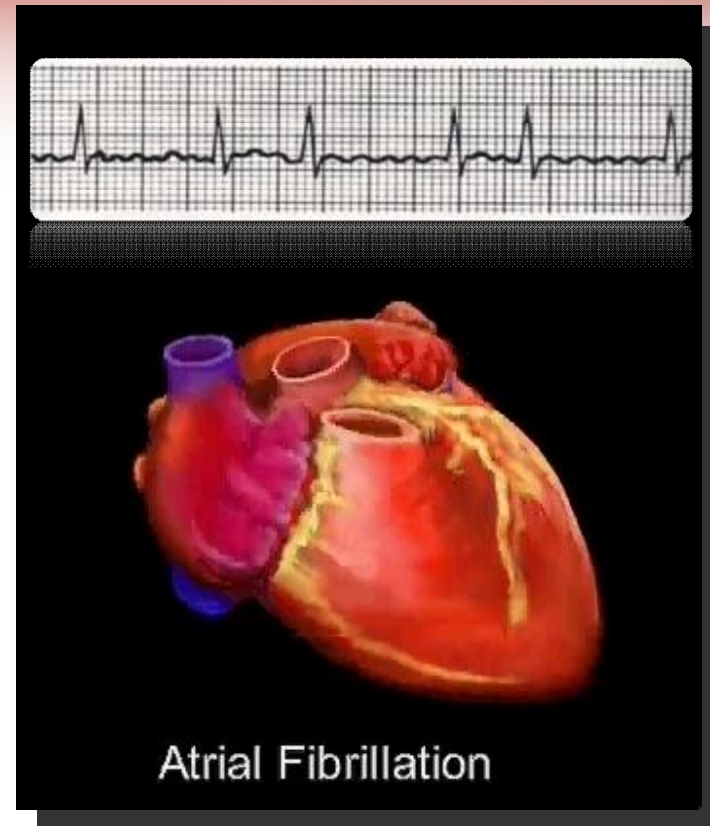
무증상 경동맥 협착이 있는 사람의
뇌졸중 발생률은
정상인의 2배입니다.



대한뇌졸중학회

심방세동

- 가장 흔한 부정맥(심장이 불규칙하게 뛰는 병)으로 특별한 이유 없이도 나이가 들면 많이 발생합니다.
- 심방세동이 있는 경우 뇌졸중의 위험이 **3-4배** 증가합니다.



심장병



심근경색, 협심증,
좌심실비대, 심부전 및
심장판막 질환 등이 있는 경우,
뇌졸중 발생률이
2배에서 4배까지
증가합니다.



대한뇌졸중학회



고지혈증 (콜레스테롤)

총 콜레스테롤이
240- 279mg/dl면 정상인의 1.8배,
280mg/dl이상이면 2.6배의
뇌졸중 발생률을 보입니다.



그러나, 콜레스테롤이 지나치게 낮으면
뇌출혈이 증가하는 경향이 있으므로
균형 있는 식사가 중요하겠습니다.



대한뇌졸중학회



비만

▶ 체질량지수

$$\text{체질량지수} = \text{체중(kg)} / \text{키(m)}^2$$

키가 150cm이고
몸무게가 70kg일 때,
체질량지수는 $70 / (1.5 * 1.5) = 31$ 입니다.



체질량지수가 30이상인 경우,
뇌졸중 발생률이 1.75-2.37배로 증가합니다.



대한뇌졸중학회

운동부족

운동을 안 하는 사람은,
운동을 하는 사람에 비해
2.7배의 뇌졸중 발생률을 나타냅니다.
운동량과 운동시간이 많을수록
뇌졸중 발생률이 감소하는 경향 보입니다.



대한뇌졸중학회



음주

1잔의 양을 맥주는 250cc, 소주는 50cc,
양주는 25cc 1잔으로 볼 때,

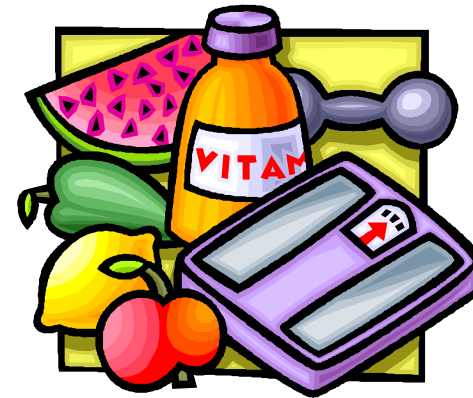
하루 2잔(알코올20그램) 정도 마신 사람들은
술을 안 마신 사람들보다
뇌졸중 발생률이 반정도로 감소하나,
매일 7잔 이상 마신 사람들은
발생률이 3배 정도로 증가합니다.



영양결핍

야채와 과일을 많이 먹는 사람들에게서
뇌졸중 발생률이 약 2/3로 감소 합니다.

비타민 B₁₂, B₆ 및 엽산 등이 부족하여
호모시스틴혈증이 발생한 경우
뇌졸중 발생률이
1.8배 정도 증가 합니다.



대한뇌졸중학회

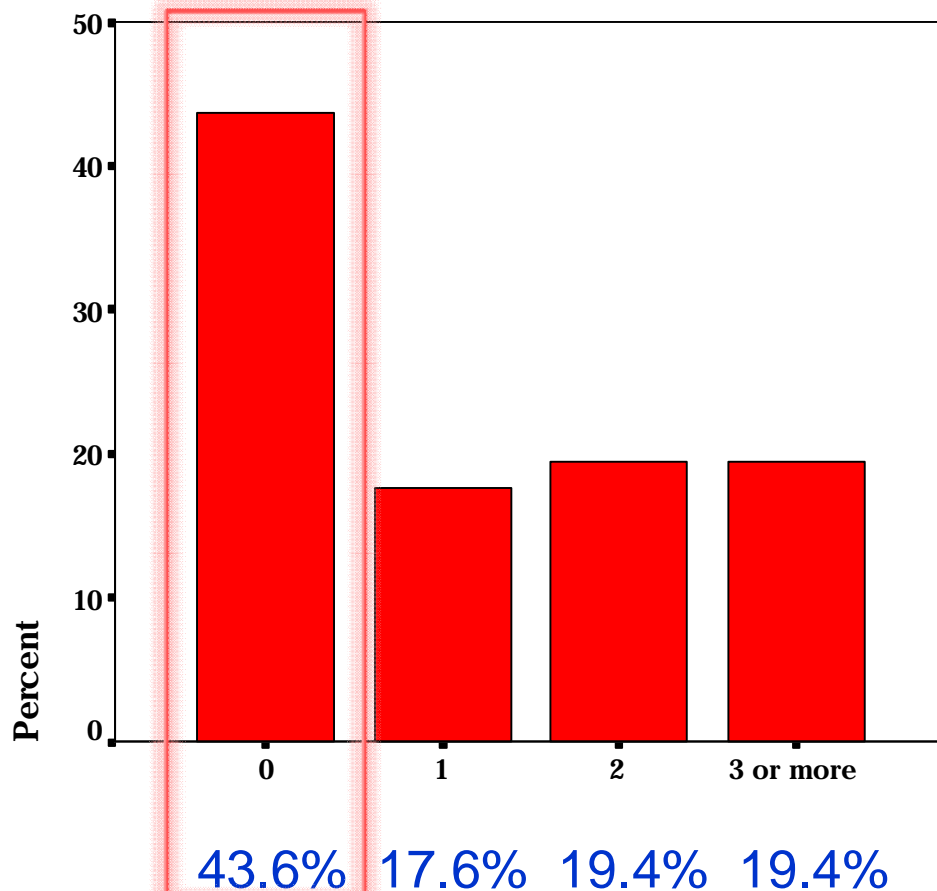


코골이

코골이를 하는 사람은
뇌경색 발생률이 약 2배로 증가 합니다.



뇌졸중 위험인자 인식을 (2000년)



고령
고혈압
당뇨
고지혈증
흡연
심장병
과음
운동부족
영양결핍



대한뇌졸중학회



그럼 뇌졸중을 예방하려면
어떻게 해야 할까요?

1. 담배는 반드시 끊습니다



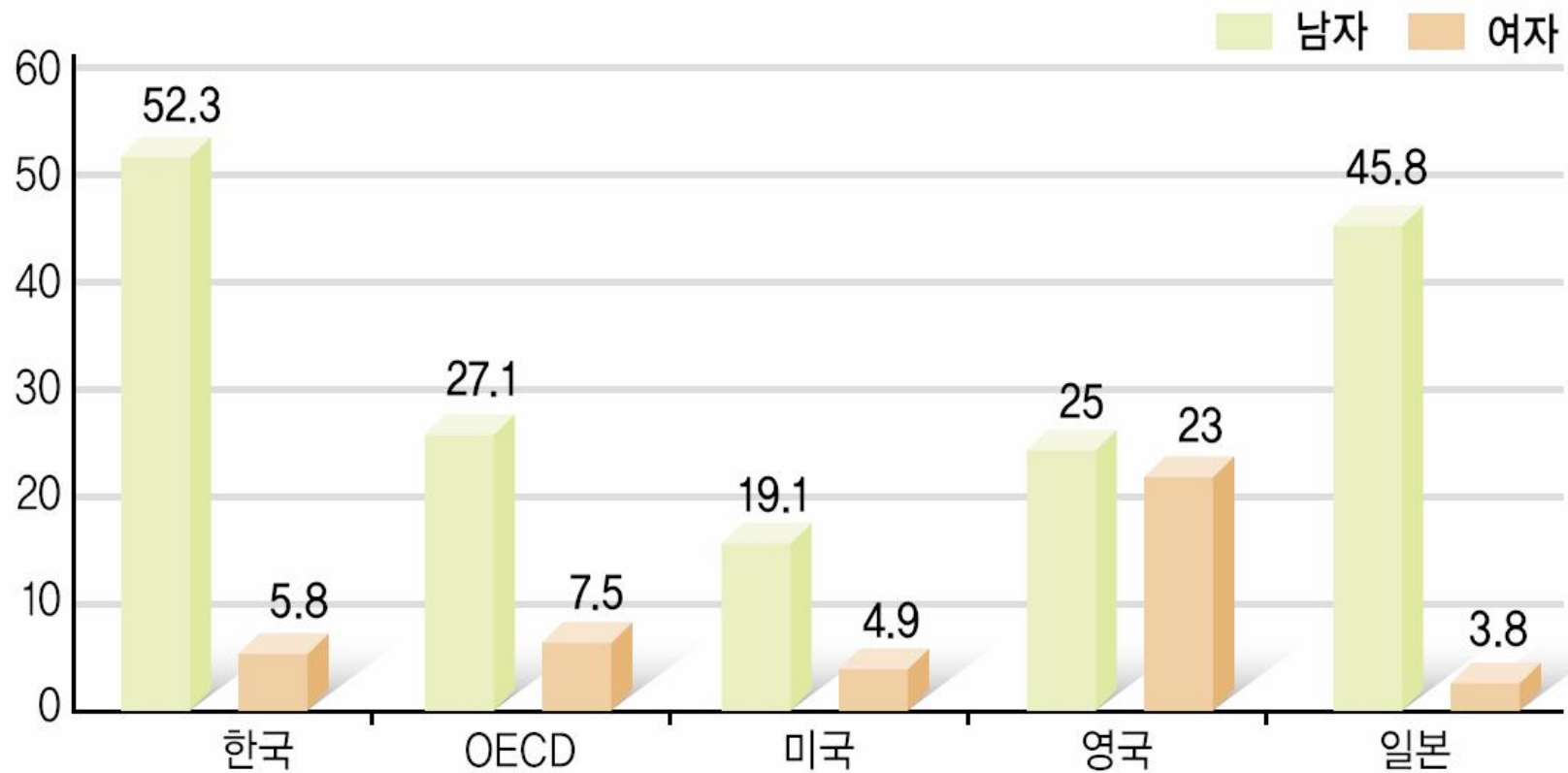
대한뇌졸중학회



1. 담배는 반드시 끊습니다

- 흡연은 동맥경화증의 주요 유발 요인
- 흡연자들은 뇌졸중에 걸릴 위험이 2배
- 금연한지 1년 정도 지나면 위험성이 50% 감소
- 5년을 금연하면 비흡연자와 위험도가 같아짐

OECD 국가간 흡연율 비교



* 자료원 : 한국-국민건강영양조사 제3기('05)
기타국가-OECD Health Data 2005

2. 술은 하루에 한두 잔 이하로!



대한뇌졸중학회

2. 술은 하루에 한두 잔 이하로!

- 우리나라 음주율은 해마다 꾸준히 증가
- 폭음을 하는 사람의 비율이 높음
- 하루에 한두 잔 이하의 술은 혈관이 좁아지거나 막혀서 생기는 허혈성 혈관질환을 예방
- 과도한 음주는 뇌졸중의 위험을 증가

3. 음식은 싱겁게 골고루 먹고, 채소와 생선을 충분히 섭취!




대한뇌졸중학회

3. 음식은 싱겁게 골고루 먹고, 채소와 생선을 충분히 섭취!

- 우리나라 하루 평균 소금 섭취량 : 13.4g
- 세계보건기구 목표수준 : 5g
- 짜게 먹는 습관은 혈압을 높여 뇌졸중의 위험을 증가시킴



대한뇌졸중학회

- 
- 채소 및 과일류는 칼로리에 비해 비타민, 무기질, 섬유소, 각종 항산화물질 등이 풍부하여 뇌졸중예방에 도움



대한뇌졸중학회



오메가 3지방산

- 등푸른 생선에 많이 함유
- 혈중 콜레스테롤과 혈전형성을 낮춤
- 일주일에 2토막 이상 생선 섭취 권장



대한뇌졸중학회



콜레스테롤

- 혈중 콜레스테롤을 적정수준으로 유지하기 위해서 동물성 식품(특히 기름기가 많은 부위), 기름진 음식을 줄임



대한뇌졸중학회

4. 매일 30분 이상 운동 !

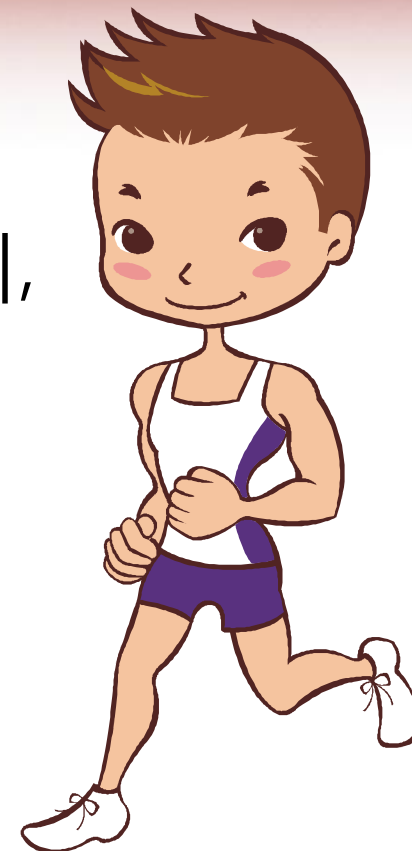
- 성인 10명 중 4명 만이 규칙적으로 운동
- 시간을 나누어 수회에 걸쳐 총 30분 이상 운동을 해도 같은 효과
- 시간을 내지 못하면 자투리 시간을 이용
- 본인의 심장 기능에 무리가 되지 않는 수준에서 적절한 운동계획을 세워 꾸준히 실천



대한뇌졸중학회

4. 매일 30분 이상 운동 !

- 신체활동은 혈압을 낮추고, 혈당을 조절하며, 체중을 감소
- 주 5회 이상 30분 이상 빠르게 걷기, 조깅, 자전거타기, 수영, 에어로빅, 체조
- 유산소 운동을 꾸준히 하면 뇌졸중 위험을 감소



대한뇌졸중학회

5. 적정 체중과 허리둘레를 유지 !

- 비만은 고혈압, 고지혈증, 당뇨병의 위험을 증가시키며, 뇌졸중의 발생율을 높임
- 체질량 지수가 25이상이면 고혈압, 당뇨병, 고지혈증의 위험이 2배 이상 증가
- 체질량 지수가 30이상이면 사망률이 1.5배 증가

※체질량지수 : 몸무게(kg)를 키(m)의 제곱으로 나눈 수치

5. 적정 체중과 허리둘레를 유지 !

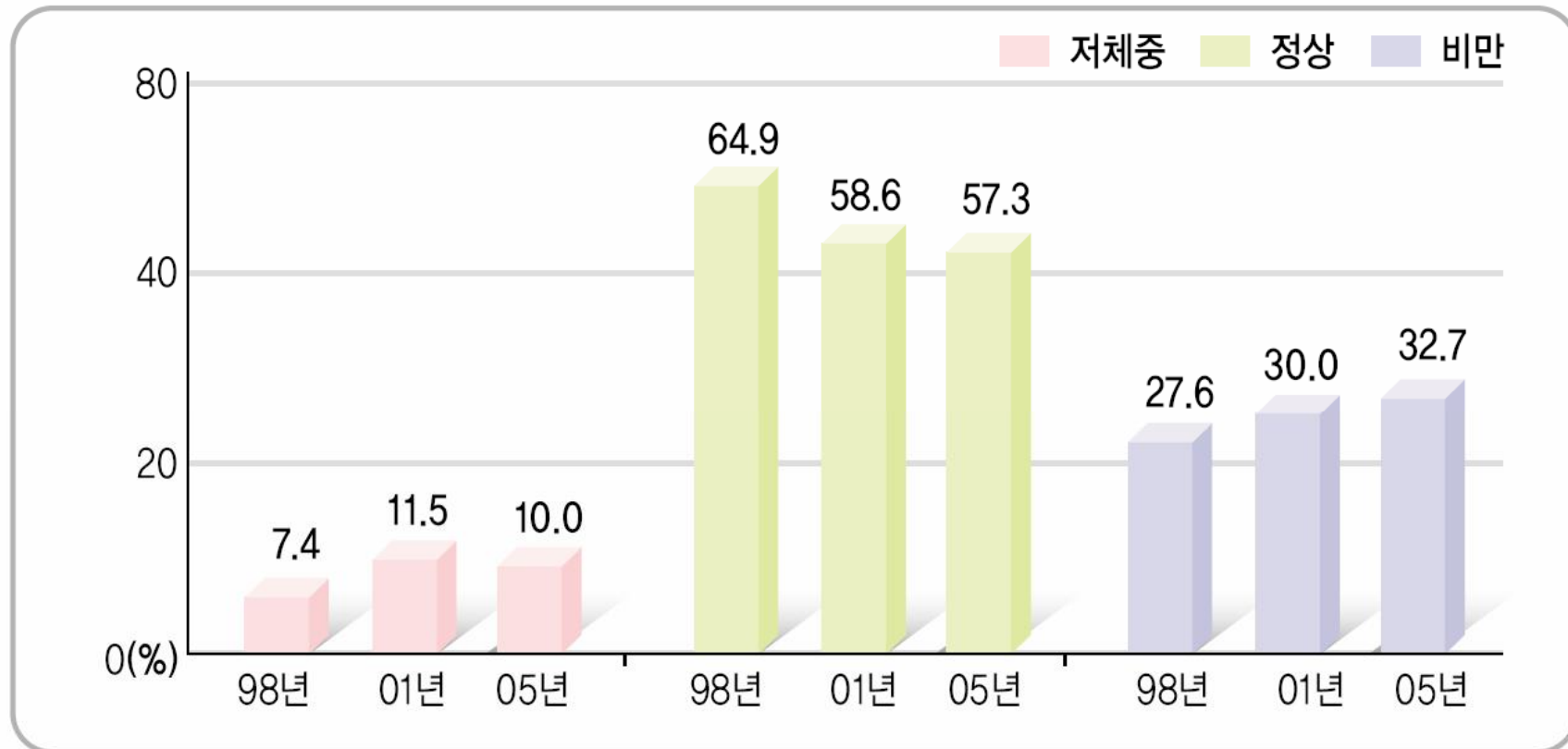
- 비만의 진단기준
 - 체질량지수 25 이상이거나
 - 허리둘레 남성 90cm, 여성 85cm 이상

※체질량지수 : 몸무게(kg)를 키(m)의 제곱으로 나눈 수치



대한뇌졸중학회

| 비만 유병율 |



*자료원 : 국민건강영양조사 제1~6기('98, '01, '05년)

*비만 : 체질량지수 $25\text{kg}/\text{m}^2$ 이상인 대상자 비율

*저체중 : 체질량지수 $18.5\text{kg}/\text{m}^2$ 미만인 대상자 비율



대한뇌졸중학회

6. 스트레스를 줄이고 즐거운 마음으로 생활!

- 스트레스는 혈압을 상승시키고, 부정맥을 유발하며 동맥경화를 촉진
- 스트레스는 흡연, 음주, 폭식 등 다른 심·뇌혈관질환 위험행동의 원인



7. 정기적으로 혈압, 혈당, 콜레스테롤을 측정 !

- 고혈압, 당뇨병, 고지혈증은 허혈성 뇌졸중의 중요한 원인
- 이들 질환은 진행되어 합병증이 생기기 전까지 뚜렷한 증상이 없음
- 중년기 이후에는 정기적인 검사를 통해 혈압, 혈당, 콜레스테롤 수치를 측정



7. 정기적으로 혈압, 혈당, 콜레스테롤을 측정 !

- 조기에 발견하여 치료할수록 뇌졸중의 발생이 감소
- 검사상 이상이 의심되면 의사의 진료를 받는 것이 중요
- 가족력 등 다른 위험요인을 가진 사람의 경우 보다 적극적인 관심이 필요



대한뇌졸중학회

8. 고혈압, 당뇨병, 고지혈증을 꾸준히 치료!

- 약물 치료는 반드시 의사 처방에 의해 이루어져야 하며, 약의 변경이나 중단 등을 임의로 결정해서는 안 됩니다.
- 규칙적인 운동, 저염식, 체중 감량, 금연 등의 생활습관개선 요법이 선행되어야 하며, 약물 치료가 시작된 후에도 꾸준히 지속

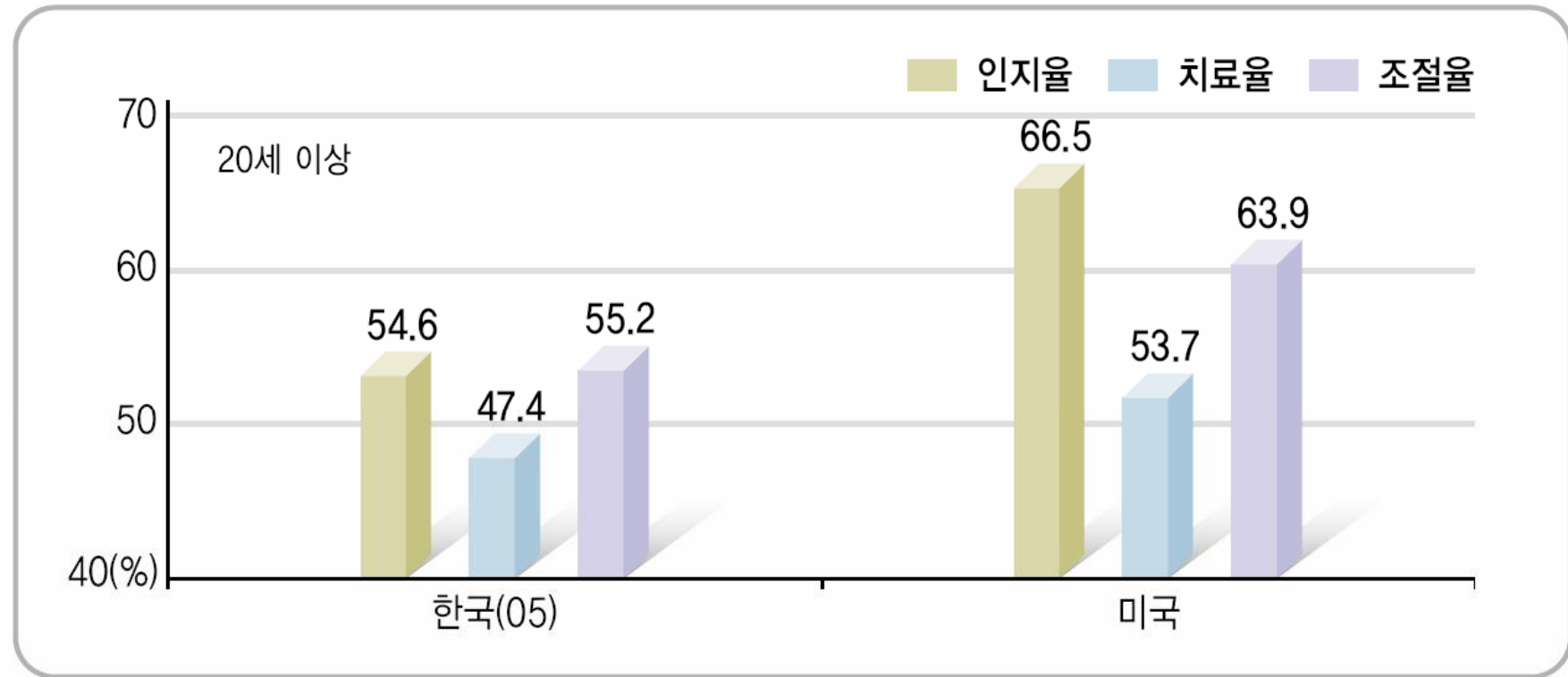


대한뇌졸중학회

8. 고혈압, 당뇨병, 고지혈증을 꾸준히 치료!

- 검증되지 않은 민간요법이나 건강기능식품에 의존하는 행위는 현 질환을 악화시키고 다른 합병증을 불러오는 결과를 초래합니다.
- 특히 30~40대 젊은 층의 인지율 및 치료율이 다른 연령층에 비해 현저히 낮아 문제가 되고 있으므로 주의

고혈압 관리율 비교



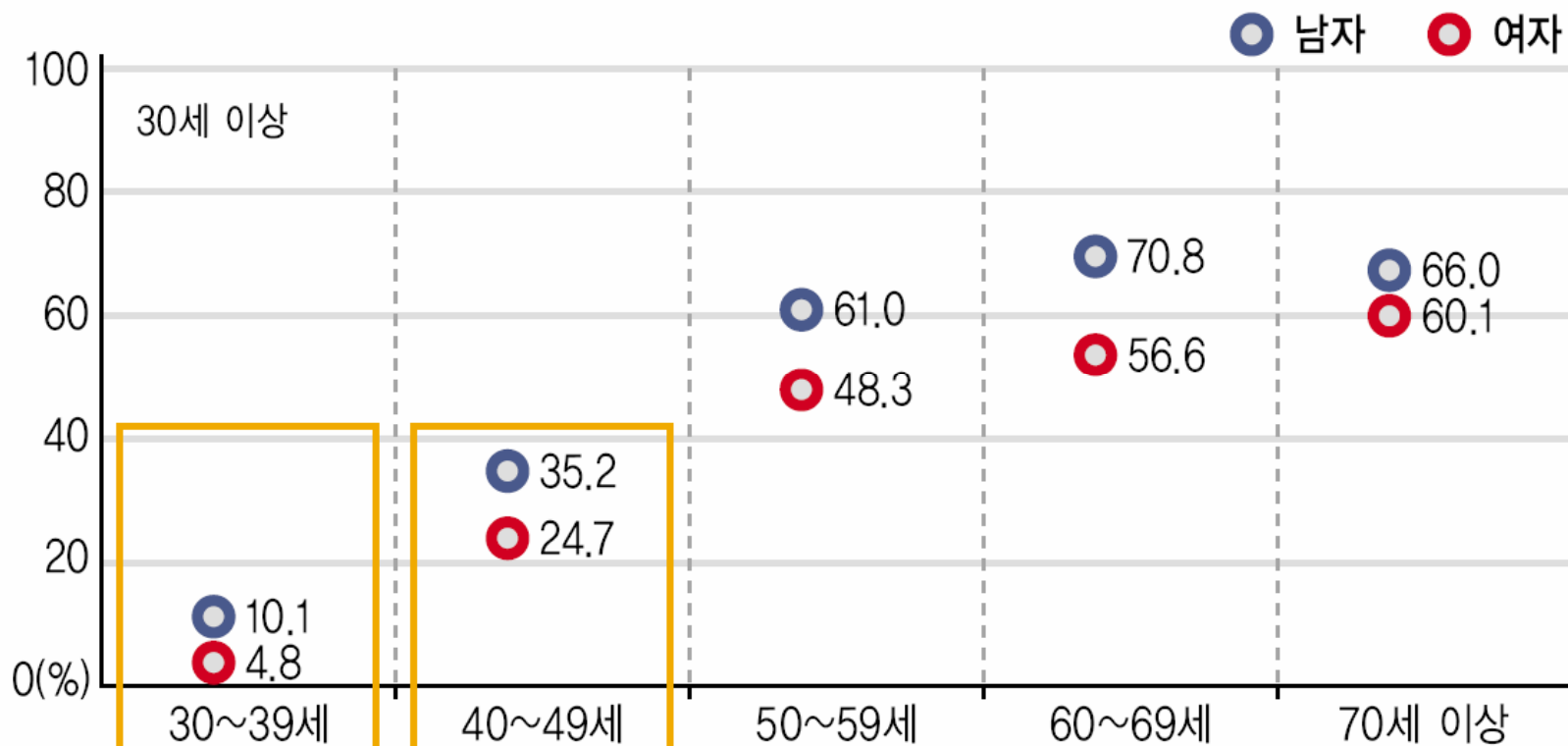
*자료원 : 한국, 국민건강영양조사 제3기 ('05년), 미국, NHANES 2003~2004

*인지율 : 고혈압 유병자 중 의사로부터 고혈압 진단을 받은 대상자 비율

*치료율 : 고혈압 유병자 중 정기적 혹은 필요 시 약물을 복용하는 대상자 비율

*조절률 : 고혈압 치료제 복용자 중 수축기 혈압이 140mmHg 미만이거나 이완기 혈압 90mmHg 미만인 경우

연령별 고혈압 치료율 비교



* 자료원 : 국민건강영양조사 제3기 ('05년)

9. 뇌졸중의 응급증상을 숙지하고 발생 시 즉시 병원에 갑니다!

- 뇌졸중의 주요 증상은 반신마비나 감각 이상, 언어 장애, 의식 장애
- 이런 증상들이 갑작스럽게 나타나면 뇌졸중을 의심
- 현재 잘못 알려진 민간요법으로 적절한 치료시기를 놓치는 경우가 많고 후유 장애가 커지는 등 부작용이 많은 실정





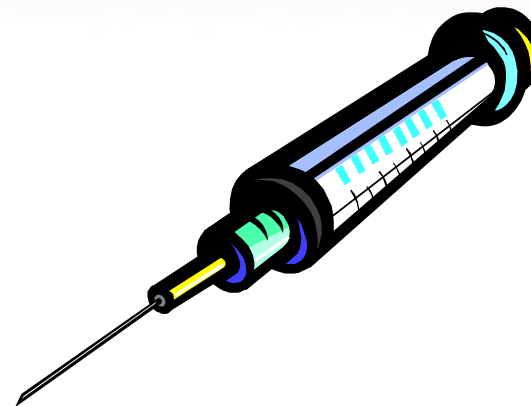
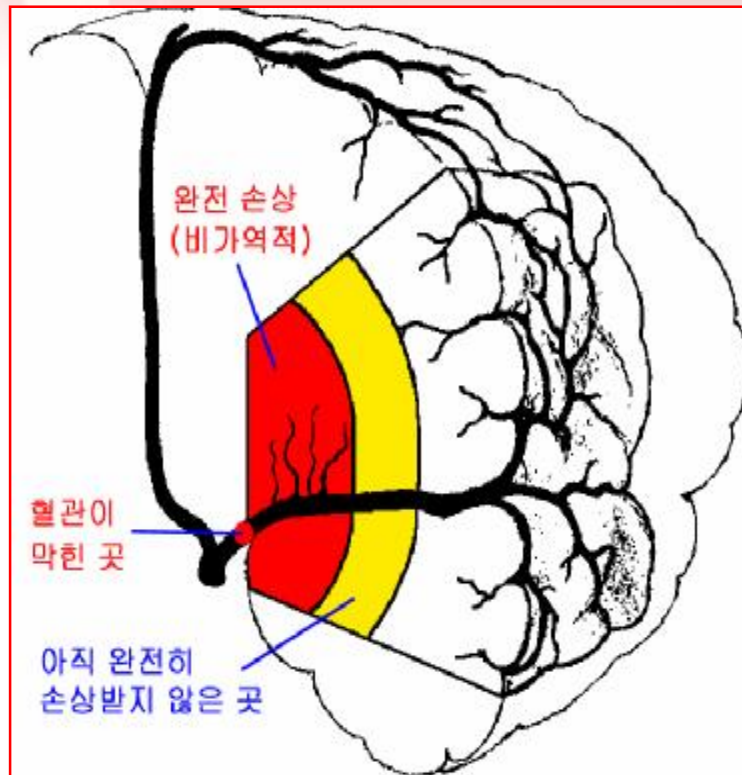
☞ 뇌경색

- 혈전용해제
- 항응고제
- 항혈소판제

☞ 뇌출혈

- 뇌압 강하제
- 혈종 제거술
- 동맥류 제거술

혈전 용해제 요법



대한뇌졸중학회

혈전 용해제 요법



폐쇄된 뇌혈관

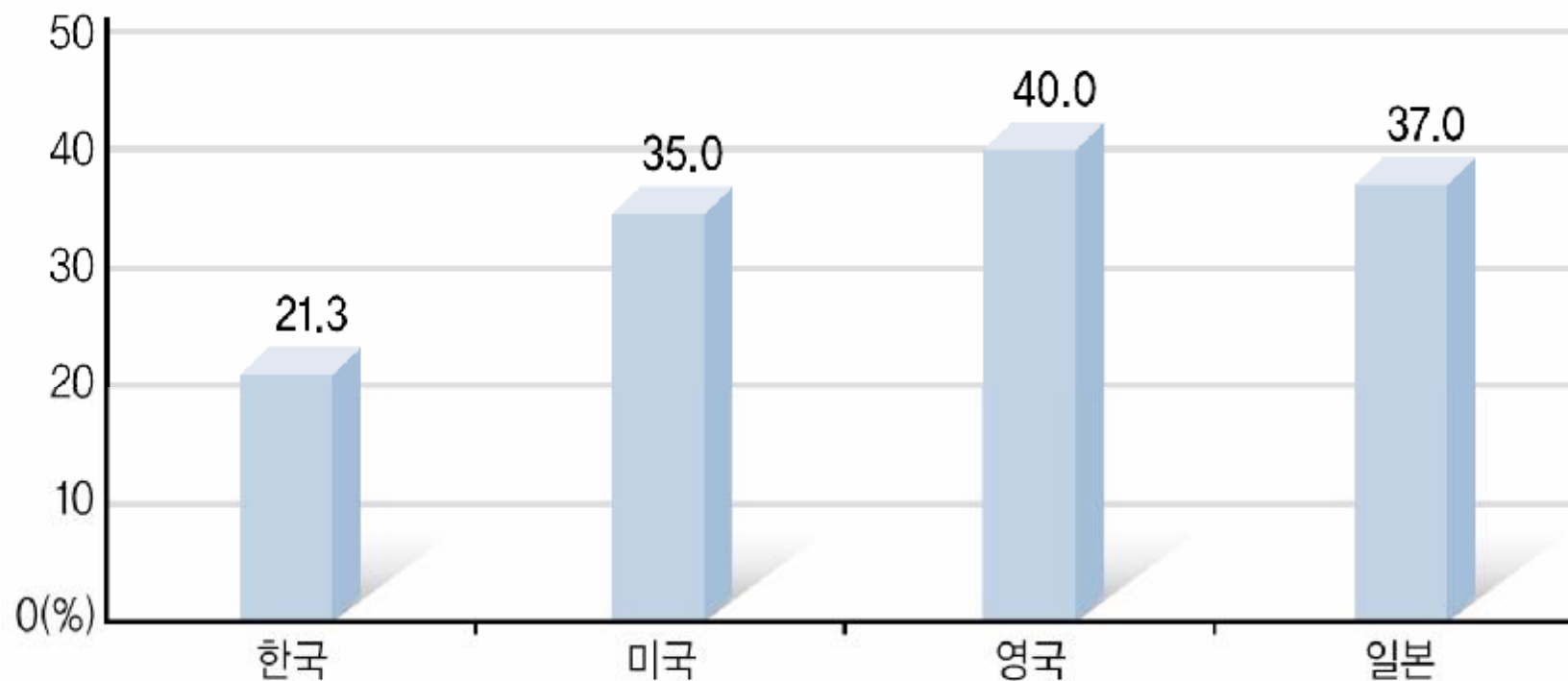


동맥 내 혈전용해제
투여 1분 경과 후



대한뇌졸중학회

| 뇌졸중 발생 이후 3시간 이내 병원도착율 국가간 비교 |



*자료원

한국 : 대한신경과학회지 18(2) : 125~131, 2000

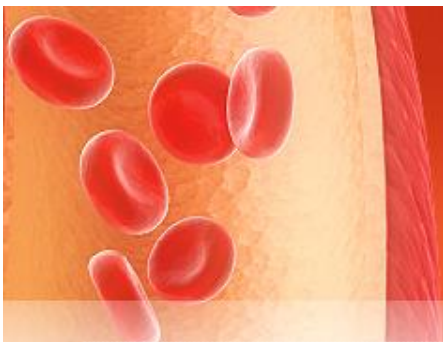
미국 : J Neurol Neurosurg Psychiatry 76 ; 679-683, 2005

영국 : Radiology 228 ; 659-668, 2003

일본 : BMJ 325 ; 17-20, 2002



대한뇌졸중학회



뇌경색이 발생한 후
최소한 3-6 시간 이내에
치료를 시작해야 효과를
기대할 수 있다.



대한뇌졸중학회



뇌졸중에 관한 질문

- ✓ 뇌졸중은 나이가 많은 사람에게만 오는가 ?
- ✓ 뇌졸중은 유전하는가?
- ✓ 뇌졸중은 겨울철에 잘 생기나 ?
- ✓ 뇌는 한번 망가지면 회복이 불가능한가 ?
- ✓ 뇌졸중으로도 치매가 생기나 ?
- ✓ 뇌졸중이 발생했을 때 집에서 취할 응급조치는?
- ✓ 뇌졸중이 발생하기 전에 전조증상이 있다는데....
- ✓ 최근 새롭게 나온 치료 방법이 있다는데....

뇌졸중 예방을 위한 9가지 생활 습관

- 01 담배는 반드시 끊습니다.
- 02 술은 하루에 한두 잔 이하로 줄입니다.
- 03 음식은 싱겁게 골고루 먹고, 채소와 생선을 충분히 섭취합니다.
- 04 가능한 한 매일 30분 이상 적절한 운동을 합니다.
- 05 적정 체중과 허리둘레를 유지합니다.
- 06 스트레스를 줄이고, 즐거운 마음으로 생활합니다.
- 07 정기적으로 혈압, 혈당, 콜레스테롤을 측정합니다.
- 08 고혈압, 당뇨병, 고지혈증을 꾸준히 치료합니다.
- 09 뇌졸중의 응급 증상을 숙지하고 발생 시 즉시 병원에 갑니다.



대한뇌졸중학회