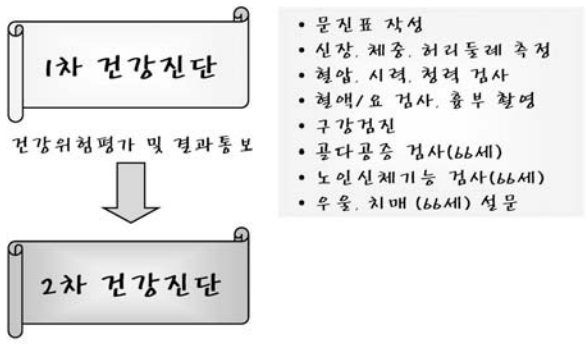
[심포지엄]

건강위험 평가 및 행동변화단계와 중재전략

선우 성

울산의대 서울아산병원 가정의학과

생애전환기 건강진단의 개요



건강위험평가 Health Risk Appraisal

- 개인의 건강위험을 수치화, 정량화
- 보다 현실적인 질병예방 정보를 제공함으로써 효과적으로 환자교육을 할 수 있도록 개발
- 각 질병에 의한 위험요인들의 상대위험도를 Robbins의 방법으로 합산하여 개인의 질병 발생 위험도를 산출

건강위험평가의 장점

- 내용이 평이하여 환자들이 쉽게 이해
- 예방적인 건강정보를 유기적으로 결합하여 수정 가능한 위험요인을 강조하는 체계적 접근이 가능
- 건강증진 프로그램에 대한 참여도 향상으로 긍정적인 행동변화를 일으킬 수 있음

건강위험평가의 단점

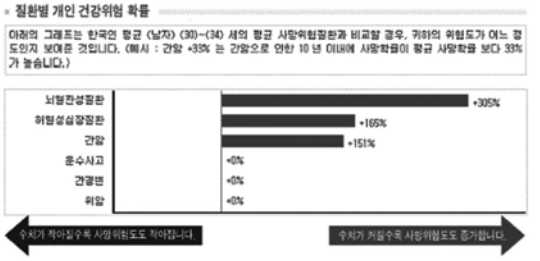
- 수검자들의 정보를 바탕으로 평가
  - 알고 있는 건강위험요인 정보 이상의 요인을 알려주지는 않음
- 상업적으로 악용될 소지
  - 특정 위험요인을 부각하거나 특정한 방법을 권장할 수 있음
- 사회환경적 요인(환경오염, 실업 등)을 고려하기 어려움
- 삶의 질에 대한 평가는 아직 어려운 단계

건강위험평가의 역할

- 수검자의 눈높이에 맞춘 결과를 제공함으로써 건강검진의 효과를 향상시킬 수 있음
- 건강위험요인에 대해 평가해주고 교육자료를 제공함으로써 순응도와 건강검진의 효과를 향상
- 검진자료를 종적 배열함으로써 결과에 대한 해석과 순응도를 향상
- 정량화된 결과(예: 건강연령)를 제공하여 검진결과에 대한 이해와 순응도를 향상
- 건강검진에 대한 수검자의 신뢰도 향상

건강위험평가 도구 : 건강보험공단

- 건강연령평가
- 질환별 개인 건강위험확률



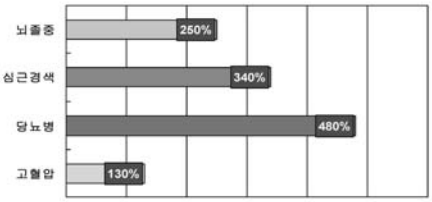
http://hi.nhic.or.kr

생애전환기 건강진단의 건강위험평가

- 당뇨병, 고혈압, 뇌졸중, 심근경색증과 같이 생활 습관과 밀접한 관련이 있는 4가지 질환을 대상으로 비만도, 흡연, 음주, 운동, 가족력, 과거력, 현 병력, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 등을 고려하여 위험도 제시
- 교육 효과를 극대화하기 위해 가장 위험요인이 없는 사람과 비교한 상대위험도를 제공
- 집단을 대상으로 한 연구를 토대로 하였기 때문에 각 개인에 있어 실제 위험도와 차이가 있을 수 있으나 생활습관개선을 위한 동기부여에 초점

질환 별 발생위험도의 예

아래 그래프는 문진표와 검사결과를 토대로, 건강위험요인이 전혀 없는 사람(같은 나이와 성별)에 비해 홍길동 님의 질환 별 위험도를 나타낸 것입니다.



홍길동님은 건강위험요인이 전혀 없는 사람에 비해, 뇌졸중이 2.5배, 심근경색이 3.4배, 당뇨병이 4.8배, 고혈압이 1.3배 더 생길 수 있습니다. 건강위험 요인 조절을 통해 생활습관병의 발생과 이로 인한 합병증을 최소화할 수 있습니다. (각 질병 위험도는 이전의 집단 연구 결과를 바탕으로 산출된 것으로서 개개인의 정확한 위험도는 되지 못하며, 결과에 대해서는 2차 건강진단 시 의사로부터 상세한 설명을 들을 수 있습니다)

해석에 주의할 점

- 고혈압이나 당뇨병으로 치료 중이거나 건강진단에서 진단이 되는 경우에는 위험도가 최대로 표시됨
  - 정확한 수치는 제시되지 않음
- 심근경색증이나 뇌졸중이 있었던 수검자에서는 재발 위험도를 의미함

건강위험요인 평가표

- 질환 별 위험도에 영향을 미치는 요인들 중 교정 가능한 요인을 요약한 표
- 비만, 흡연, 음주, 운동, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증이 해당됨
- 각 요인 별 현재 상태와 목표치가 제시되고, 시각적으로 표현하기 위해 '건강신호등' 모델 도입
- 현재 상태를 '안전', '경계', '위험'으로 표시

건강위험요인 평가의 예

건강위험요인	현재상태	목표	건강신호등		
			안전	경계	위험
비만 평가 (체중/허리둘레)	비만/복부비만 (74Kg/91cm)	정상 체중/허리둘레 (53~66Kg/90cm미만)			■
음주	위험음주	하루 2잔 미만			■
흡연	과거흡연	금연유지		□	
운동 (신체활동)	부족	충분한 신체활동		□	
혈압 (mmHg)	135/83	120/80미만		□	
공복혈당 (mg/dL)	120	110미만		□	
LDL 콜레스테롤 (mg/dL)	162	100미만			■

위 결과는 작성하신 문진표와 검사 결과를 토대로 작성된 것으로 각 건강위험요인 별로 *홍길동*님의 현재상태와 목표치를 제시한 것입니다. 건강신호등에서 경계 또는 위험에 해당하는 요인에 대해서는 적극적인 개선 노력이 필요합니다. 2차 건강진단시 의사로부터 상세한 설명을 들을 수 있습니다.

건강 신호등의 해석: 비만

	저체중	정상체중	비만1단계	비만2단계	비만3단계
복부비만(−)	1	2	3	4	5
복부비만(+)	6	7	8	9	10

- 복부비만의 기준 :
  남≥90cm, 여 ≥85cm
- 비만도 판정(남녀 공통)
  저체중 : BMI<18.5
  정상체중 : 18.5≤BMI<25
  비만1단계 : 25≤BMI<30
  비만2단계 : 30≤BMI<35
  비만3단계 : BMI≥35

건강 신호등의 해석: 흡연, 운동

		정상	경계	위험
흡연		비흡연	과거흡연	현재흡연
음주*	40세 남성	하루 2잔 이하 (적정음주)	정상과 위험 사이 (경계 음주)	하루 5잔 이상 또는 일주일 15잔 이상 (위험음주)
	여성, 66세 남성	하루 1잔 이하 (적정음주)	정상과 위험 사이 (경계 음주)	하루 4잔 이상 또는 일주일 8잔 이상 (위험음주)
운동(신체활동)		충분	기본	부족

** : Helping Patients who drink too much : a clinician's guide, 2005 edition, US Department of Health & Human Services, NIH, NIAAA*

건강 신호등의 해석: 혈압, 혈당, LDL

		정상	경계	위험
고혈압 (수축기/ 이완기혈압, mmHg)	약물(+)		<120 and <80	≥120 or ≥ 80
	약물(−)	<120 and <80	120-139 or 80-89	≥140 or ≥ 90
당뇨병 (공복혈당, mg/dL)	약물(+)		<130	≥130
	약물(−)	<110	110 < FBS <126	≥126
고지혈증 (LDL, mg/dL)	약물(+)		<130	≥130
	약물(−)	<100	100≤ LDL <160	≥160

당뇨병으로 치료하고 있거나 **FBS≥126**이상인 경우: **LDL 100**미만이면 경계, **100**이상이면 위험
흡연이나 고혈압, 가족력, **HDL-cholesterol**, 허혈성심질환 등에 따라 더 세분화해야 하나 정보가 부족하므로 당뇨병에 대해서만 더 세분화함.

2차 건강진단 권고

- 문진표와 검진 결과를 요약하여 개선이 필요한 건강위험요인을 제시함
- 자동 프로그램에 의해 권고됨

2차 건강진단 권고