



의학적 측면의 자살방지 대책: 외국 사례를 중심으로

배 상 빈¹ · 우 종 민^{1,2*} | 인제대학교 ¹의과대학 서울백병원 신경정신과, ²스트레스 연구소

Suicide prevention strategies from medical perspective

Sang-Bin Bae, MD¹ · Jong-Min Woo, MD^{1,2*}

¹Department of Psychiatry, Seoul Paik Hospital, Inje University School of Medicine, ²Stress Research Institute, Inje University, Seoul, Korea

*Corresponding author: Jong-Min Woo, Email: jongmin.woo@gmail.com

Received February 28, 2011 · Accepted March 10, 2011

Even though suicide ranks as the fourth cause of death and is causing a significant loss in Korea, it seems that the conventional notion regarding suicide as a feasible way of solving a troublesome life situation hinders early recognition and proper management of suicide. This article reviews suicide prevention strategies recommended based on robust experience and scientific understanding of the characteristics of the suicide problem. In the UK, a suicide prevention strategy was formed at the national level suggesting significant goals to reduce the rate of suicide. In the US, the Institute of Medicine study committee examined the state of the science base, gaps in knowledge, strategies for prevention, and research designs for the study of suicide. This recommendation includes more science-based, coherent and well-coordinated multidisciplinary approaches, and thus suggests important practical recommendations for a suicide prevention strategy of Korea. The author concludes that suicide should be defined as a treatable and even preventable medical condition. Constructing a national network of suicide research, data surveillance, developing tools for suicide prevention including early detection and safety planning, and comprehensive insurance coverage are recommended.

Keywords: Suicide; Depression; Institute of Medicine; Prevention

서 론

자살은 전세계적으로 중요한 사망원인이며, 특히 한국에서 자살은 주요 사망원인 중 암, 뇌혈관질환, 심장질환 다음으로 4위를 차지하고, 경제협력개발기구(Organisation for Economic Cooperation and Development) 국가들의 평균 자살사망률보다 2배 이상 높은 사망률을 보이는 현실

로서 더 이상 개인에게만 책임을 미룰 수 없는 상태이다[1]. 우리는 웰빙의 시대에 살고 있지만, 동시대 같은 사회의 한편에는 스스로 목숨을 끊는 행위가 반복되고 만연하고 있다. 문제는 사회적 인식이다. 자살이 문제를 정면으로 해결하지 않고 은폐하거나 회피하는 ‘바람직하지 못한’ 방법이라는 것에 동의하면서도 ‘선택 가능한’ 하나의 행동방식인 것처럼 받아들이는 태도가 날로 증가하는 자살의 저변에 깔려있다.

© Korean Medical Association

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

‘나는 나를 파괴할 권리가 있다’라는 소설에서는 죽음의 일상을 벗어날 수 있는 유일한 비상구로 그려지고 있다. 마지막 자유의지로써 죽음을 택하는 인간의 모습을 묘사하면서 현대 한국사회에 대한 비판이 묻어 있는 소설이다. 그러나 최근 연구에 따르면, 자살은 대뇌의 신경생리적 문제로 인해 의지와 무관하게 진행된 질병 행동이라고 한다[2]. 만약 소설 속의 인물들이 자신의 자유 의지로 자살 도우미 대신 정신과 병원이나 정신보건센터를 방문했다면 어떻게 되었을까? 자신을 그토록 자책하게 만들었던 무기력, 업무능력 저하, 불안, 초조, 무미건조한 나날이 우울증의 증상이라는 것을 알았다면, 그리고 적절한 예방과 치료가 가능함을 알았다면, 고귀한 인간의 생명이 세상에서 사라져 버리는 일은 크게 줄어들 것이다[3,4]. 자살에 대한 현대의학의 연구 성과를 바탕으로 자살을 새롭게 정의할 필요가 있다.

본 특집에서는 자살을 의학적 과학적 시각에서 재정의할 필요성을 고찰하고, 자살의 예방 전략에 대해 영국 보건성과 미국 학술위원회 의학연구소(Institute of Medicine, IOM)에서 제시하는 대책을 검토함으로써 한국에서 주요하게 추진해야 할 의학적인 자살예방 대책을 논의하고자 한다.

자살을 재정의할 필요성

한국의 자살률 현황을 파악하기 위해서는 통계청에서 제공하는 인구주택총조사 자료를 참고해야 한다. 구체적으로는 ‘KOSIS국가통계포털(<http://kosis.kr>) > 보건사회복지 > 보건 > 사망원인 > 사망원인(103항목)/성/연령(5세)별 사망자수, 사망률 > 고의적 자해(자살) (X60-X84)’ 항목을 이용하면 된다. 여기에서 볼 수 있듯, 자살은 ‘고의적 자해’로 정의되고 있다. 이것은 영문 intentional self-harm을 번역한 것이다. ‘X60-X84’이란 국제질병분류기준(tenth revision of the International Classification of Diseases, ICD-10)의 chapter XX External causes of morbidity and mortality (V01-Y98) 중 ‘Intentional self-harm (X60-X84)’을 의미한다[5]. International Classification of Diseases, version 9, Clinical Modification (ICD-9-CM) 진단번호로는 ‘E950-E959 Suicide and self-inflicted injury’에 해당

한다. 자살을 의학적으로 연구할 때 사용하는 정의는 생존통계 사망자료(the vital statistics mortality data)를 따르는 것이 상례이며, 사망에는 이르지 않았더라도 자살 의도가 있었던 ‘자살 기도(attempted suicide)’는 ‘intentional self-inflicted injury’로 정의할 수 있다[6-8]. 자살의 정의를 좀 더 넓힌다면, ‘사고성 중독(accidental poisoning; ICD-9 codes E850-E854, E858, E862, E868; ICD-10 codes X40-X42, X46, X47)’과 결정되지 않은 의도에 의한 중독(poisoning with undetermined intent; ICD-10 codes Y10-Y12, Y16, Y17)을 포함할 수 있다.

문제는 통계자료에서 통용되는 정의가 자살에 대한 현대 정신의학의 연구성과를 잘 담지 못하고 있다는 점이다. 자살행동이 의도를 갖고 한 행동은 맞지만, 그 의도가 자유의지에 의해 정상적 판단능력이 있는 상태에서 한 행동이 아니라 질병 등 건강하지 않은 상태에 의해 판단능력이 상실된 상태에서 이루어진 것이라면, 자살은 치료해야 할 의학적 상태로 정의해야 할 것이다. 즉 자살은 의도적인 행위라기 보다는 상황에 대한 반응이며, 의학적 이유에서 비롯된 극심한 질병이 죽음에 이르게 된 결과로 볼 수 있다. 자살은 ‘예방 가능하고 치료해야 할 의학적 상태’로서 체계적인 정신건강 관리를 통해 예방 가능한 의학적, 보건학적 문제인 것이다[9]. 이렇게 이해해야 과학적 근거에 입각한 올바른 대책이 수립될 수 있을 것이다.

외국의 자살방지 대책

어떤 사람이 스트레스 등의 자살위험 인자의 영향을 받아 우울증, 알코올 중독이 생기고 이 질환들이 진행되면서 위험한 수준에 이르러 결국 자살이라는 최후의 행동을 하게 된다는 Figure1과 같은 ‘자살의 경로’라는 개념적인 틀이 있다. 이런 개념에서 자살예방이란 낮은 수준의 자살위험이 더 위험한 수준으로 진행하지 못하도록 단계별로 개인, 사회환경 등을 대상으로 예방적인 개입을 하는 것을 말한다[9].

1996년 국제연합(United Nations)과 국제보건기구(World Health Organization)는 ‘자살예방을 위한 국가전략 개발’이라는 보고서에서 자살행동에 정부가 관심을 두고

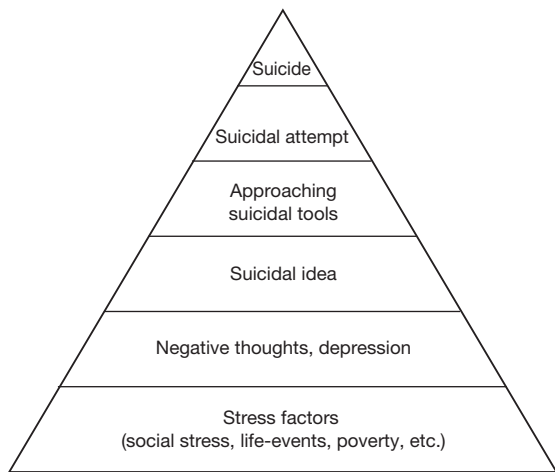


Figure 1. The course of the suicidal process.

자살 행동을 줄일 수 있도록 권고한 바 있다[10]. 그리고 자살예방을 위해 우울증과 같은 정신질환 대책 수립은 물론 자살예방에 대한 사회적 연대와 책임감을 강조하면서 포괄적인 정책을 강조하였다. 국가 차원의 자살예방 전략을 수립한 대부분의 국가는 자국의 특성과 특수한 문제점에 초점을 두어 주제를 선정하고 예방전략을 수정하고 있다.

1. 영국의 국가 자살예방 전략

영국 보건성은 ‘Saving lives: our healthier nation’라는 백서를 1999년 발간하여 이를 근간으로, 정신보건 분야의 전문가들, 연구자들, 정신보건서비스와 프로그램의 이용자들, 비 정부기관 관련자들의 의견수렴과 자문을 받아 국가 자살예방 전략을 발표하였다[11]. 이는 자살률을 줄이기 위해 고위험군의 자살 감소, 언론 보도의 개선, 자살예방에 대한 연구 장려 등 6가지 분야의 목표들을 세우고, 각 목표에는 다시 세부 목적들과 이들 목적에 해당되는 구체적인 통계를 함께 제시하였다. 그리고 자살예방 전략을 실행하고 감시 하기 위해 National Institutes for Mental Health를 설립하였다[11,12]. 자살예방에는 정신보건 분야뿐만 아니라 다양한 사회 분야가 포괄적으로 참여해야 함을 원칙으로 하고 있으며 과학적 근거를 바탕으로 자살예방 전략을 세운다. 그리고 자살예방 전략에 대한 평가가 지속적으로 이루어지며 이를 위해 새로운 연구를 장려한다.

2. 미국 학술위원회 의학연구소의 자살예방에 대한 권고

IOM은 ‘청소년과 성인 자살의 병태생리와 예방 위원회 (the Committee on Pathophysiology and Prevention of Adolescent and Adult Suicide)’를 개최하여 과학적 기반과 예방 전략, 자살 연구 설계의 현황을 점검하였다. 위원회의 보고서 ‘Reducing suicide: a national imperative’는 자살의 역학, 위험인자, 자살방지를 위한 개입에 대하여 폭넓게 검토한 뒤, 여러 학문 분야에 걸친 전문가들의 역량을 통합하기 위한 인구기반 연구센터(population research centers)를 설립할 것을 제안하였다. 이를 통해 장기간에 걸쳐 대규모 인구집단을 추적 조사함으로써 자살예방과 치료적 개입을 연속적으로 수행할 것을 주장하였다[13]. IOM의 권고 사항에 대한 우울증 라운드테이블미팅의 전문가 토의를 거쳐서 그 중 한국 현실에 우선 필요한 사항을 선정하였으며, 한국의 자살방지 대책에 대해 다음과 같이 제안하고자 한다.

1) 데이터 수집

미국 국립정신건강연구소(The National Institute of Mental Health)에서는 자살 연구를 위한 전국적인 네트워크 구축 및 생애 전 주기의 추적 관찰이 필요하다고 언급하고 있다. 자살은 일반 인구에서 발생 빈도가 낮기 때문에 적어도 100,000명 이상의 표본이 요구되며, 자살에 영향을 줄 수 있는 모든 인구학적 정보가 필요하다. 따라서 국가적인 자살환자에 대한 추적관찰시스템의 개선이 필요하다.

자살예방을 위한 정확한 데이터는 예방 계획을 세우는데 가장 필수적인 부분이며, 이를 위해 자살 시도 및 자살환자가 의료기관을 방문했을 때 환자의 모든 데이터를 의무적으로 수집해서 추적관찰하여야 한다. 자살 위험성이 높은 사람을 더 집중적으로 연구해야 하지만, 현실적으로는 사고발생 시 연구자나 제약회사 등 후원기관에서 받는 부담 때문에 정신 신경계 약의 연구에서 오히려 임상시험에서 배제시키는 경우가 많다. 이로 인해 자살을 연구할 데이터 자체가 수집되지 못한다. 또한 일차진료 의사나 심리학자가 자살 시도 이후의 책임에 대한 부담을 느껴 진료나 상담을 중단하는 일 역시 데이터 수집에 악영향을 줄 수 있으므로 이에 대한 제도적인 개입이 필요하다.

2) 조기검진 및 예방도구 개발

미국에서는 일차진료에서 정형화된 도구를 이용하여 자살을 시도한 사람에게 해야 할 질문과 정보를 제공하고 이런 도구를 통해 자살 위험도가 높은 환자를 정신과 전문의에게 의뢰하도록 하고 있다. 정신과 전문의는 일차진료의나 정신 보건센터 요원이 적절히 자살환자를 평가할 수 있도록 교육해야 한다.

응급실 내원환자 중 10%가 자살의도가 있지만 의료진에게 자살에 대한 이야기를 하지 않기 때문에 환자가 자살의도가 있는지에 대해 직접적으로 물어보는 것이 중요하다. 이를 위해서도 정형화된 도구를 제공하여 자살의도와 징후를 확인할 수 있도록 하고 각 징후마다의 대처방법에 대해 정보 제공을 해야 한다. 응급실에 온 자살 시도자 중에서 10명 중 1명이 2달 이내에 자살한다는 보고가 있다.

환자가 병원에서 퇴원 시 안전관리계획(suicide safety plan)을 미리 작성 하는 것이 통제능력을 유지하고 자살을 예방하는 데에 도움이 된다. 안전관리계획이란 자해 충동이 생길 때에 조건반사적으로 시행할 수 있도록 구조화하여 문서로 적은 지침이다. 1단계부터 위기관리 방법을 하나하나 따라서 시행하도록 되어 있고, 치료자와 계약서 양식으로 작성할 수도 있다. 자살 경고 징후와 대처방법에 대한 안내, 도움을 받을 수 있는 사람 등을 미리 예상하게 하여 자살 위기가 있을 때 참조하도록 하는 구조화된 교육을 한다. 최근 연구결과에 의하면 응급실에서 인지치료, 안전관리 계획을 수립함으로써 자살률이 많이 낮아졌다는 결과가 제시되었으며 자살을 시도한 사람들을 1시간 30분간 위기 개입을 한 뒤 1년 6개월 이후 추적관찰한 결과 자살한 확률이 감소 했다는 연구결과도 있다[14-16].

국내에서는 아직 응급실에서 자살 위험 환자에 대한 모니터링조차 되지 못하고 있고, 자살에 대한 표준화 구조화된 질문이나 일차적 개입도 실행되지 못하고 있다. 역학연구에서 자살기도 경험자가 그 다음 자살기도를 시도할 가능성이 가장 높은 고위험군이므로 응급실 내원자에 대한 집중적인 개입이 시급하다.

3) 보험재정의 지원

미국에서 진행한 연구에 의하면, 비약물적 치료에서 상당

에 대해 보험혜택을 받지 못한 사람들에서 자살이 21.7% 증가했다는 자료가 있으므로, 심리사회적인 치료에 대해서도 보험재정의 지원이 필요하다. 비용을 절감하기 위해 심리사회적 치료를 줄였을 때 자살률이 4배 이상 증가한 연구결과 역시 이를 방증 한다[13].

자살 위험성이 높은 우울증, 알코올중독, 정신분열병 등을 가장 효과적으로 개입할 수 있고, 앞서 언급했듯 자살 재시도 위험성이 높은 기존 자살기도자를 가장 잘 관리할 수 있는 방법은 그들이 의료기관을 쉽게 찾을 수 있도록 만들고 자살위험성 평가 관리와 정신치료, 사회심리적 개입을 집중적으로 시행하는 것이다. 그러나 우리나라의 경우 자살문제나 우울증을 주소로 정신과를 찾는데 대한 장벽이 높다. 특히 자살환자에 대한 보험 적용이 되지 않기 때문에, 자살기도 사실 자체를 숨기고 병원 방문을 기피하는 사례도 임상에서 자주 접한다. 자살은 보험재정을 축내는 도덕적 해이나 고의적 손실이 아니라 의학적 질병상태로 재정의하고 쉽게 치료받을 수 있도록 하는 조치가 필요하다.

미국 식약청의 노력

최근 정신과 영역에서 광범위하게 사용되고 있는 항우울제와 기분조절제의 자살관련성이 제기된 후[7,17] 미국 식약청(U.S. Food and Drug Administration, FDA)에서는 자살 사례가 보고된 모든 약제에 대한 역학조사를 통해 그 위험성 여부를 규명하고 있다. 그리고 Columbia Classification Algorithm of Suicide Assessment (C-CASA)에서 제안한 용어를 사용하여 혼동을 줄이고자 하였다. 임상적으로 유용하지 않은 '자살위험성(suicidality)'이란 용어는 더 이상 권장하지 않으며, '자살사고(ideation)', '자살행동(behavior)', '자살시도(attempts)', '자살(suicide)'로 표준화된 용어를 제시하고 있다[18].

최근에는 모든 약제의 임상시험에서 자살 관련 위험성을 평가하도록 권장하고 있는데, 특히 신경계 (부)작용기전이 있는 약제에 대해서는 이를 의무화하고 있다. 이를 위해 임상시험 과정에서 자살 위험성을 평가하는 표준화된 도구가 필요한데, FDA에서는 이를 Colombia대학 Kelly Posner

교수 팀에 위탁하였다. Posner 등[19]은 자살 위험성 평가 척도인 C-CASA와 Columbia Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS)을 개발하였고 이것이 다른 약 연구에도 적용되고 있다. 위약대조군 연구에서 모든 임상시험의 평가자를 교육하며, 모든 CNS 약물의 임상시험에서 평가자를 교육하여 C-CASA와 C-SSRS를 사용하여 치료 중 발생한 자살 사고와 행동을 평가하고 문서로 기록하도록 요구하고 있다. 아울러 자살 위험성이 높은 환자를 임상시험에 포함하여 자살 관련 변인이 약물 치료로 어떤 추가적 위험성이나 이익을 얻는 지 시판 전 평가를 하도록 하고 있다[20]. 한국에서도 신경계 약제를 임상시험할 때는 이처럼 자살 위험성을 평가하고 개입하는 조치가 필요하다.

결론

우리 사회에서는 자살이 선택 가능한 하나의 대안인 것으로 인식되고 있으며, 사람들은 자신의 체면을 손상하는 것보다는 자살을 선택할 수 있는 하나의 방법으로 생각하고 있는 경향이 많다. 자살은 이루어짐으로써 끝나는 것이 아니라 이후에 수많은 문제를 놓고 사회에 심리적인 충격과 함께 사회 경제적인 부담을 지운다. 높은 자살률에도 불구하고 우리나라에서는 아직까지 자살에 대한 체계적인 역학연구나 그에 바탕을 둔 구체적인 예방프로그램이 존재하지 않는다. 영국의 자살예방에 대한 정책적 노력이나 IOM의 권고는 자살을 예방 가능한 의학적인 상태로 보고 구체적인 제안을 하는 것으로 현재 자살예방에 대한 관심이 커지고 있는 우리 사회에 던지는 의미가 크다고 할 수 있다[21]. 사회적 인식을 재고하여 자살은 예방 가능하고, 치료가 가능한 의학적 문제라는 관점을 명확히 세우고, 이에 따라 국민보건 차원에서 대안을 설계해야 한다. 우선 정확한 실태 파악과 위험요소 분석을 위하여 자살환자에 대한 전국적인 데이터 수집 네트워크를 구축해야 할 것이며, 이를 통해 효과적인 자살 조기예방 및 검진도구를 개발, 시험해야 한다. 자살환자에 대한 보험 적용을 넓히는 것 또한 필수 과제로 보인다.

핵심용어: 자살; 우울증; 의료 기관; 예방

REFERENCES

1. World Health Organization. Suicide prevention (SUPRE). Geneva: World Health Organization; 2009.
2. Arango V, Underwood MD, Boldrini M, Tamir H, Kassir SA, Hsiung S, Chen JJ, Mann JJ. Serotonin 1A receptors, serotonin transporter binding and serotonin transporter mRNA expression in the brainstem of depressed suicide victims. *Neuropsychopharmacology* 2001;25:892-903.
3. The Korean Association for Suicide Prevention. The understanding and prevention of suicide. Seoul: Hakjisa; 2007.
4. Lake CR, Baumer J. Academic psychiatry's responsibility for increasing the recognition of mood disorders and risk for suicide in primary care. *Curr Opin Psychiatry* 2010;23:157-166.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Injury prevention & control: data & statistics (WISQARS) [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2005 [cited 2011 Mar 17]. Available from: <http://www.cdc.gov/injury/wisqars/index.html>.
6. Manalai P, Woo JM, Postolache TT. Suicidality and montelukast. *Expert Opin Drug Saf* 2009;8:273-282.
7. Gibbons RD, Hur K, Bhaumik DK, Mann JJ. The relationship between antidepressant medication use and rate of suicide. *Arch Gen Psychiatry* 2005;62:165-172.
8. Woo JM, Postolache TT. The impact of work environment on mood disorders and suicide: evidence and implications. *Int J Disabil Hum Dev* 2008;7:185-200.
9. Rihmer Z. Strategies of suicide prevention: focus on health care. *J Affect Disord* 1996;39:83-91.
10. United Nations. Prevention of suicide: guidelines for the formulation and implementation of national strategies. New York: United Nations; 1996.
11. Storbritannien, Secretary of State for Health. Saving lives: our healthier nation. London: Stationary Office; 1999.
12. Great Britain, Department of Health. National suicide prevention strategy for England. London: Department of Health; 2002.
13. Goldsmith SK; The Committee on Pathophysiology and Prevention of Adolescent and Adult Suicide. Reducing suicide: a national imperative. Washington, DC: the National Academy Press; 2002.
14. Rotheram-Borus MJ, Piacentini J, Cantwell C, Belin TR, Song J. The 18-month impact of an emergency room intervention for adolescent female suicide attempters. *J Consult Clin Psychol* 2000;68:1081-1093.
15. Stanley B, Brown G, Brent DA, Wells K, Poling K, Curry J, Kennard BD, Wagner A, Cwik MF, Klomek AB, Goldstein T, Vitiello B, Barnett S, Daniel S, Hughes J. Cognitive-behavioral therapy for suicide prevention (CBT-SP): treatment model,

- feasibility, and acceptability. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009;48:1005-1013.
16. Brown GK, Ten Have T, Henriques GR, Xie SX, Hollander JE, Beck AT. Cognitive therapy for the prevention of suicide attempts: a randomized controlled trial. *JAMA* 2005;294:563-570.
 17. Gibbons RD, Hur K, Brown CH, Mann JJ. Relationship between antiepileptic drugs and suicide attempts in patients with bipolar disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2009;66:1354-1360.
 18. Meyer RE, Salzman C, Youngstrom EA, Clayton PJ, Goodwin FK, Mann JJ, Alphas LD, Broich K, Goodman WK, Greden JF, Meltzer HY, Normand SL, Posner K, Shaffer D, Oquendo MA, Stanley B, Trivedi MH, Turecki G, Beasley CM Jr, Beautrais AL, Bridge JA, Brown GK, Revicki DA, Ryan ND, Sheehan DV. Suicidality and risk of suicide-definition, drug safety concerns, and a necessary target for drug development: a brief report. *J Clin Psychiatry* 2010;71:1040-1046.
 19. Posner K, Oquendo MA, Gould M, Stanley B, Davies M. Columbia Classification Algorithm of Suicide Assessment (C-CASA): classification of suicidal events in the FDA's pediatric suicidal risk analysis of antidepressants. *Am J Psychiatry* 2007;164:1035-1043.
 20. Wojnar M, Ilgen MA, Wojnar J, McCammon RJ, Valenstein M, Brower KJ. Sleep problems and suicidality in the National Comorbidity Survey Replication. *J Psychiatr Res* 2009;43:526-531.
 21. Hawton K, van Heeringen K. Suicide. *Lancet* 2009;373:1372-1381.



Peer Reviewers' Commentary

본 논문은 자살을 문화적이나 철학적 시각이 아닌 의학적·과학적 시각에서 재정의 할 필요가 있다는 관점에서 영국과 미국에서 제안하는 대책에 대하여 기술한 종설이다. 자살이라는 현상은 “예방가능하고 치료해야 하는 의학적 상태”라는 개념 하에서 접근하는 것이 중요하다는 것을 강조한다. 특히 한국의 자살방지 대책을 위해서는 1) 자료 수집, 2) 조기 감진 및 예방도구개발, 3) 보험재정의 지원 등을 제안하고 있으며, 이는 자살이 선택 가능한 한 대안으로 여겨지고 있는 현 추세에서 구체적인 예방 프로그램을 도입할 수 있는 계기가 될 수 있도록 제안하는 논문이 될 것이다.

[정리:편집위원회]