

코로나19 사회적 거리두기 신체활동수칙

고광욱

고신대학교 의과대학 교수

Physical activity guideline for social distancing during COVID-19

Kwang Wook Koh

Professor, Kosin University College of Medicine

Objectives: Although social distancing have preventive effects for COVID-19, some side effects including physical inactivity and psychological illness needs additional measure. **Methods:** Based on physical activity guideline for Korean from Korean Ministry of Health and Welfare, Professionals from Korean Society for Health Education and Promotion(KOSHEP) and from Korea Exercise Specialist Association(KESA) gave ideas and some literatures and made good suggestion. **Results:** New perspectives from recent physical activity paradigm were considered. Major points from new physical activity guidelines were considered including feeling, sleeping and functioning. Characteristics of COVID-19 and social distancing guideline form Korean Ministry of Health and Welfare were also considered. **Conclusion:** In this introductional physical activity guideline for social distancing, some important points were considered and brief results were submitted. But continuous research and improvement are needed.

Key words: physical activity, guideline, COVID-19, social distancing

I. 서론

2020년 1월 20일 국내 첫 신종코로나바이러스 감염증-19 환자 발생 이후, 1월 27일 감염병 위기경보 단계가 '주의'에서 '경계'로 격상되고, 1월 28일 '신종코로나바이러스 감염증' 예방수칙과 집단 생활/이용시설 감염관리 요령을 포함한 대응요령이 배포되었으며, 2월 3일에는 신종 코로나바이러스 감염증 대응지침이 일부 변경, 강화되었으며 2월 23일 감염병 위기경보가 '심각'으로 상향된 후 심각단계에서 준수해야 할 코로나 19 행동수칙이 발표를 거쳐 3월 22일에는 15일간의 강력한 '사회적 거리두기(social distancing)' 혹은 물리적 거리두기가 천명되기에 이르렀다(Korean Ministry of Health and Welfare[MOHW], 2020). 실제로 이러한 조치들은 개인 또는 집단 간 접촉을 최소화하여 감염병의 전파를 감소시키는 공중보건학적 감염병 통제 전략으로 개인과 개인의 접촉을 최소화

하는 규모부터 고위험군과 저위험군 인구집단을 분리시키는 방법까지 다양한 층위의 방식이 존재하는데 실제로 효과가 있어서(Jefferson et al., 2011; Hatchett, Metcher, & Lipsitch, 2007) 2020년 2월말 대한예방의학회의 '사회적 거리두기' 캠페인 제안 이후 대한의사협회의 대국민 권고안, 중앙방역대책본부 브리핑 등을 통해 확산되었다(Economic dictionary of Korea Economic News, 2020). 역학적 관점에서 사회적 거리두기(social distancing)는 감염력(R_0 , The basic reproduction number) 감소를 목표로 감염병 확산을 방지하거나 혹은 완화하기 위한 비약물적 방법으로 효과를 발휘하지만 심리적 거리 확대와 외로움, 우울증과 불안, 공황장애, 신체활동과 생산성 감소 등 다양한 부작용도 초래하는 것으로 보여 정신건강과 신체활동을 비롯한 여러 측면에서 대안이 필요해 보이는 시점이다.

다행히 최근 건강을 위한 신체활동 패러다임은 변화를 거

Corresponding author: Kwang Wook Koh

Kosin University, College of Medicine, 262, Gamcheon-ro, Seo-gu, Busan, 49267, Republic of Korea

주소: (49267) 부산광역시 서구 압남동 34 고신의대 예방의학교실

Tel: +82-51-990-6426, Fax: +82-51-990-3081, E-mail: kwkoh@nate.com

• Received: March 23, 2020

• Revised: March 26, 2020

• Accepted: March 30, 2020

들하여 적당한 생활 속 신체활동 늘리기뿐 아니라 잠자지 않으면서 앉거나 기대거나 누워있는 좌업행태(sedentary behavior) 줄이기가 공식화되면서, 기분, 기능, 수면에 관한 즉각적 일회성 효과가 공식화되고 신체활동의 효과를 보기 위한 최소량 기준이 폐지되는 등(U.S. Department of Health and Human Services, 2018) 사회적 거리두기의 기존 수칙에 세부적으로 더하여 유익할 점이 많아 원고를 집필하게 되었다. 그리하여 코로나19 사회적 거리두기로 인한 신체활동 부족에 대한 구체적 수칙을 최신의 근거에 기반하여 작성하는 것을 본 연구의 목적으로 하였다.

II. 연구방법

코로나19로 인한 사회적 거리두기 신체활동수칙의 작성과정은 2020년 3월 2일 질병관리본부 만성질환관리과로부터 의뢰로 시작되었다. 관련 문헌검토를 통해 2013년 보건복지부에서 발간된 한국인을 위한 신체활동 지침서(MOH, 2013)을 기초로 하여 2020년 3월 중 신체활동의 행동과학 번역을 위해 결성된 한국보건교육건강증진학회와 대한건강운동관리사협회원들의 브레인스토밍을 거쳐 필자가 초안을 만들고 한국보건교육건강증진학회 실행이사진과 고문들의 의견 수렴을 거쳐 제작하여 질병관리본부에 제출하였다.

III. 연구결과 및 논의

사회적 거리두기 신체활동수칙의 주요한 내용은 새로운 신체활동 기준의 다음과 같은 주요한 내용들(Koh, 2018)중 사회적 거리두기의 상황과 밀접한 내용들을 선정한 후 다듬기를 하였다. 정신건강을 포함한 뇌건강과 관련해 주목한 점은 먼저 세상부터 아흔까지 거의 전 연령대에 걸쳐 기분이 좋고 잠을 잘 자며 일상을 보다 쉽게 영위할 수 있게 한다는 점이었다. 구체적으로 수면과 관련해서는 잠드는 시간이 감소하며, 잠든 후 기상 때까지 깨어있는 시간이 줄어들고, 깊은 잠을 자는 시간이 늘어나며, 낮 동안의 졸림이 줄어든다는 점이었다. 일회성 급성적 실행기능의 개선으로는 일과 활동 조직화와 미래를 기획하는 뇌기능개선, 기획과 조직화후 자가 모니터링, 행동의 촉진과 억제, 과업의 착수와 감정의 조절, 기억과 처리 속도,

주의력과 학업성적의 개선으로 자가격리와 같은 환경에서 생산성을 높일 수 있는 점이었다. 우울 개선과 관련해서는 규칙적 신체활동이 임상적 우울증 발생을 줄이며, 임상적우울증 유무와 무관하게 우울증상 발현을 줄이며, 우울증상 강도를 줄인다는 점이 있다. 불안증상의 개선과 관련해서는 만성적인 불안의 수준뿐 아니라 급성적인 불안의 감정도 감소시킨다는 점이었다. 그 외에도 주관적 삶의 질 개선효과와 모든 연령층에서 신체적 기능을 개선하여 부적절한 피로없이 활기찬 일상을 영위하게 한다는 점이었다. 무엇보다도 몇 가지 유익은 즉각적이어서 고강도 신체활동을 단 한번만 하더라도 그날로 불안증상을 줄이고 수면과 인지기능을 개선할 뿐 아니라 혈압을 내리고 인슐린민감성을 높이며 대부분의 이런 개선은 규칙적으로 중고강도 신체활동을 하면 더욱 커진다는 점이었다. 또 새로 밝혀진 사실로는 어른과 아이, 임신부에게서까지 과도한 체중증가를 방지하며 인지기능을 개선하며 치매발생 위험을 줄이고 장기적으로 방광, 자궁 내막, 식도, 신장, 폐와 위장의 암 발생을 줄이는 것 등을 고려할 수 있었다. 세상에서 다섯 살 어린이에게도 신체활동의 건강유익이 있고 골관절염, 고혈압, 2형당뇨와 같은 만성질환이 이미 있더라도 새로운 만성질환의 발생을 줄이고 기존상태의 악화를 방지하며 삶의 질과 신체기능을 개선한다는 것 등이다. 고령층에선 낙상과 낙상관련 손상 뿐만 아니라 독립성 유지능력에 기여하며 중년층에선 계단 오르기 식료품 쇼핑 등 일상생활의 과제 수행을 더 쉽게 하는 것으로 나타났다. 이상의 주요한 내용에 기초하여 완성된 사회적 거리두기 신체활동 수칙은 기존에 보건복지부에서 공표된 한국인을 위한 신체활동 지침서(MOH, 2013)의 틀을 기초로 하되 코로나19 상황에 맞도록 다음과 같이 제시하였다.

1. 규칙적 신체활동은 건강증진과 체력향상 외에 여러 질환의 예방과 관리를 돕습니다. 따라서 여가, 이동, 직업, 집안 일등을 포함하여 활동적 습관을 들이는 것이 중요합니다.
2. 깨어있으면서 움직이지 않고 앉거나 기대거나 누워서 보내는 여가 시간(컴퓨터나 스마트폰 사용, 텔레비전 시청 포함)을 하루 2시간 이내로 줄이는 것이 좋으며, 약간이라도 신체활동을 하는 것이 안 하는 것보다 건강에 좋습니다.
3. 아래 그림[Figure 1]의 권장 신체활동량을 참조하여 해오던 것을 유지하거나 늘릴 수 있습니다. 신체활동 강도를 높이면 비말(에어로졸) 발생량이 늘어날 수 있으므로 밀폐된 공간을 피하고 환기에 주의하며 사회적 거리를 더 늘립니다(2미터 이상).



[Figure 1] Physical activity guideline for Korean

Source. Korean Ministry of Health and Welfare, 2013

4. 감염병이 유행 할 때에도 신체활동과 운동의 유익을 포기할 필요는 없습니다. 실내에서 유튜브를 보고 따라하는 등 혼자 하는 것을 권장합니다.
5. 함께 운동을 할 때는 사회적 거리를 더 늘리고 접촉이나 충돌을 피하며 파트너에게 감염 전파를 주의합니다.
6. 노약자나 질환으로 인해 제시한 신체활동을 수행하기 어려울 때는 체력이나 신체조건 등 각자의 상황에 맞게

- 가능한 만큼 신체활동을 하도록 노력해야 합니다.
7. 기구나 도구를 사용할 때는 사용 전후의 소독에 유의합니다.
8. 이전에 습관이 안되었던 신체활동과 운동은 무리하거나 장시간 하지 않도록 합니다.
9. 감염증상이 있거나 노약자, 기타 질환자 등은 전문가의 도움을 받도록 합니다.

IV. 결론 및 제언

2013년 보건복지부에서 발간된 한국인을 위한 신체활동 지침서는 현재도 유효한 근거기반의 가이드라인이지만 최근의 패러다임(Koh, 2018)을 반영하지 못한 점과 코로나19와 관련된 관점들(Chen et al., 2020; Zhu, 2020)을 감안하여 코로나19 유행시 사회적 거리두기를 위한 신체활동 수칙을 만든 점에 그 의미가 있다. 또한 구체적 신체활동 실행 예시나 사진자료, 동영상 등이 작성되지 못하였고 연령별로 더 세부적이고 적합한 수칙으로까지는 발전시키지 못한 결과이지만 최근 신체활동 패러다임을 반영하여 좌업행태는 줄이고 신체활동은 늘이는 기본적 개념을 전달하는데 큰 의미가 있다고 하겠다. 또한 기분, 수면, 기능과 같은 심리적 건강의 구체적 측면까지 다룰 수 있도록 향후 지속적 연구와 노력이 필요하다.

References

Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2020) Wuhan coronavirus (2019-nCoV): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of Sport and Health Science* 9, 103-104

Economic dictionary of Korea Economic News. (2020) Retrieved from <https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=5928090&cid=42107&categoryId=42107>

Hatchett, R. J., Metcher, C. E., Lipsitch, M. (2007) *Public*

health interventions and epidemic intensity during the 1918 influenza pandemic. Proceeding of the National Academy of Science.

Jefferson, T., Mar, C. B., Dooley, L., Ferroni, E., Al-Ansary, L. A., Bawazeer, G. A., ...Conly, J. M. (2011) Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. *Cochrane Systematic Review - Intervention Version published: 06 July 2011* <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006207.pub4>

Koh, K.W. (2018) Features and implication of new physical activity guidelines. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 35(5), 17-24

Korean Ministry of Health and Welfare. (2013) Physical activity guideline for Korean. Gwacheon:Korean Ministry of Health and Welfare

Press release for COVID-19 from Korean Ministry of Health and Welfare. (2020) Retrieved from http://ncov.mohw.go.kr/tcmBoardList.do?brdId=3&brdGubun=&dataGubun=&ncvContSeq=&contSeq=&board_id=

U.S. Department of Health and Human Services. (2018) Physical Activity Guidelines for Americans 2nd edition. Washington:U.S. Department of Health and Human Services

Zhu, W. (2020) Should, and how can, exercise be done during a coronavirus outbreak? An interview with Dr. Jeffrey A. Woods *Journal of Sport and Health Science* 9, 105-107

■ Kwang Wook Koh: <https://orcid.org/0000-0002-3897-4359>