

A time to explore the future of prevention

Byung-Jin Lee

Academic Director of the Korean Academy of Preventive Dentistry and Oral Health

“Prevention” means preemptively stopping diseases from occurring. As we began to become aware of the existence of diseases and their causes, we may have been progressively interested not only in treating diseases, but also preventing their occurrences. Furthermore, doctors who prevent diseases are said to be more skillful than the doctors who treat them. It may be because most diseases documented in human history have been infectious diseases, and people who either faced life-and-death hardships, or have suffered from the sacrifice of close people, would have considered the prevention of the occurrence of diseases as paramount.

With the occurrence and evolution of humanity, and prolonged changes over generations, the risk of infectious diseases has decreased while the occurrence of chronic diseases has increased. The concept of prevention has changed toward a form of managing chronic diseases along with infectious diseases.

Even oral diseases, which were known as infectious diseases, appeared mostly in the form of chronic diseases, as such, oral health scholars practiced methods to prevent oral diseases by focusing on the management of chronic diseases.

However, the perspective of facing and viewing diseases has deeply changed since experiencing the COVID-19 pandemic. Although newly emerging infectious diseases still threaten us, that does not mean that the occurrence of chronic diseases has decreased. Despite the rise of a new threat, i.e., large-scale infection, which restricted movement and contact, it was possible to substitute the functions of modern society via digital technology.

In a time in which human-to-human contact is considered a threat, digital medicine has gradually presented itself as a new alternative. Although most dental services are conducted in-person, it is becoming sufficiently possible to deliver oral disease management methods through digital technology. Oral care products, equipment, and functional foods, which are being developed every year, are expanding their domain to the extent that it is difficult to distinguish between the domains of treatment and prevention. Now, there will be predictably be gradual changes to the era wherein the treatment and management of diseases could only be performed in dental clinics.

Above all, the recipients of oral health have changed. They have realized the importance of health, and their ability to use digital technology has also increased. Of course, this needs to be rigorously verified above anything, however, new preventive methods and technology are being continually reported. Most dental clinics persist in using preventive methods that were introduced in the early 20th-century; moreover, it is difficult to say that the dentist-patient relationship has greatly deviated from the past. It may be difficult for the current preventive dentistry and oral health to accommodate the recipients of a new era that has evolved one-step further. Hence, now is the time to properly explore the future of prevention.

December 2022

예방의 미래를 탐색할 때

이병진

대한예방치과 · 구강보건학회 학술이사

‘예방’이란, 질병이 발생하기 이전에 미리 막는다는 의미이다. 질병이라는 것이 존재하고, 질병의 원인이 무엇인지 인지하기 시작하면서 질병을 치료하는 것뿐만 아니라 질병이 발생하지 않게 막는 것도 점점 관심을 가졌을 것이라 생각해 볼 수 있다. 오죽하면 질병을 낮게 하는 의사보다 질병이 안 생기게 하는 의사가 명의라고 이야기 하지 않았던가. 아마도 인간의 역사가 기록된 후의 대부분의 질병은 감염성 질환이었기에 생과사를 넘나드는 고초를 겪거나 가까운 사람들의 안타까운 희생을 겪었던 사람들은 질병이 발생하지 않게 하는 것이 무엇보다도 중요하다고 생각했을 것이다.

인류가 발생하고 진화하고 오랫동안 세대가 변하면서 감염병의 위험은 줄어들고 만성질환의 발생이 증가하면서 예방의 개념도 감염병과 함께 만성병도 관리해야 하는 형태로 변화하게 되었다.

감염성 질환이라고 알려졌던 구강병도 대부분 만성질환의 형태로 나타나니 우리 구강보건학자들도 만성질환 관리에 초점을 맞추어 구강병을 예방하는 방법을 실천했었다.

그런데 COVID-19 팬데믹을 경험하면서 질병을 겪고 바라보는 관점이 많이 변화되었다. 새롭게 발생한 감염병은 여전히 우리를 위협하고 있고, 그렇다고 만성병의 발생이 감소한 것도 아니다. 그런데 새로운 위협인 대규모 감염으로 이동과 접촉이 제한되면서 디지털 테크놀로지를 이용하여 현대 사회의 기능을 대체할 수 있었다.

인간과 인간이 만나는 것이 위험하다고 여겨지는 시대에서 디지털 의료는 새로운 대안이 될 수 있다는 사실을 경험하게 되었다. 아직 대부분의 치과진료는 대면으로 이루어지고 있지만 구강질환을 관리하는 방법은 디지털 기술로 전달하는 것이 충분히 가능해지고 있다. 매년 개발되고 있는 구강관리용품과 장비, 그리고 기능성 식품 등은 치료와 예방의 영역을 구분하는 것이 애매할 만큼 영역이 확장되고 있다. 이제 치과에서만 질병을 치료하고 관리하는 시대가 점점 달라질 것이라고 예측할 수 있겠다.

무엇보다도 구강보건 대상자들이 변화되었다. 건강의 중요성을 깨달았고, 디지털 기술을 활용하는 능력도 높아졌다. 물론 무엇보다도 엄격하게 검증해야 하지만 새로운 예방법과 기술이 계속 보고되고 있다. 아직도 대부분의 치과에서는 20세기 초반에 소개된 예방법이 주로 활용되고 있으며 치과의사-환자와의 관계도 여전히 과거에서 크게 벗어났다고 보기는 어렵다. 지금의 예방치과와 구강보건은 한 단계 진화한 새로운 시대의 대상자와 함께 하기 어려울 수도 있다. 그렇기에 지금이 바로 예방의 미래를 제대로 탐색할 때이다.

2022. 12.