항체는 무슨 임무를 띠는가?

항체는 바이러스 및 세균 그 외 유해물이 몸 속으로 들어 왔을 때 이들로부터 몸을 보호하는 중요한 역할을 한다.

바이러스는 세포에 달라붙어 그 안에 들어가서 증식하는 성질을 가지고 있는데, 바이러스에 항체가 결합하면 세균에 달라붙는 것이 불가능하게 되던지, 세포 둥에 융화하는 것이 불가능하게 되던지 하여 증식해서 병을 일으키는 능력을 잃어버리게 된다. 이는 바이러스가 세포에 매달리는 부분이 항체로써 뒤덮여 버리기 때문이다. 이를 “바이러스 중화”라고 한다. 산을 알칼리로 중화시켜 산의 성질을 잃어버리게 하는 것과 비슷하다.

바이러스나 세균은 침입하면 그 속에서 증식하려는 성질을 가지고 있다. 특히 바이러스는 만약 항체와 결합해서 병을 일으키는 능력을 잃어버리면 이를 바이러스 중화(중화항체)라고 한다.

항체는 백혈구의 식작용을 도우는 옵소닌화(옵소닌 항체) 작용을 가지고 있다. 보체는 세균의 막에 구멍을 내어 파괴하는데 때로는 세포도 파괴한다.