se puede operar sobre ratas convertidas experimentalmente en raquíticas, se ha podido comprobar que las grasas minerales y algunas grasas vegetales estaban desprovistas de todo poder antirraquítico y que la mantequilla, la yema de huevo, el hígado graso, el aceite de hígado de bacalao, son activas; es decir, que sólo las que contienen colesterina son activas, especialmente aquellas sometidas a la irradiación con los rayos ultravioletas. La colesterina desleída en aceite e irradiada resulta quinientas veces más activa que la colesterina sin irradiar. Estas grasas se componen de un 99% de grasa pura, esto es, de gliceridos (combinaciones de ácidos grasos con glicerina), y de 1% de materia insaponificable, que resiste la acción de la potasa cuando las grasas se descomponen en glicerina y en jabón durante el proceso corriente de la saponificación. La colesterina es una de las sustancias componentes de esos aceites y grasas insaponificables.

Ultimamente se ha descubierto que sólo una parte de colesterina adquiere, bajo la influencia de las irradiaciones ultravioletas, las propiedades nuevas y se ha comprobado que se trata de una sustancia llamada ergosterina o ergosterol, que es una colesterina vegetal encontrada por primera vez en el cornezuelo de centeno, pero que existe también en la levadura de cerveza, en algunas algas, en la sangre humana y en la piel. La luz solar, aun la difusa, comunica al ergosterol propiedades antirraquíticas apreciables, y cuando es debidamente irradiado con rayos ultravioletas artificiales, adquiere una potencia enorme antirraquítica superior al aceite de hígado de bacalao y a la colesterina irradiada. Cinco miligramos de esta sustancia equivalen a un litro de aceite de hígado de bacalao. El ergosterol irradiado conserva