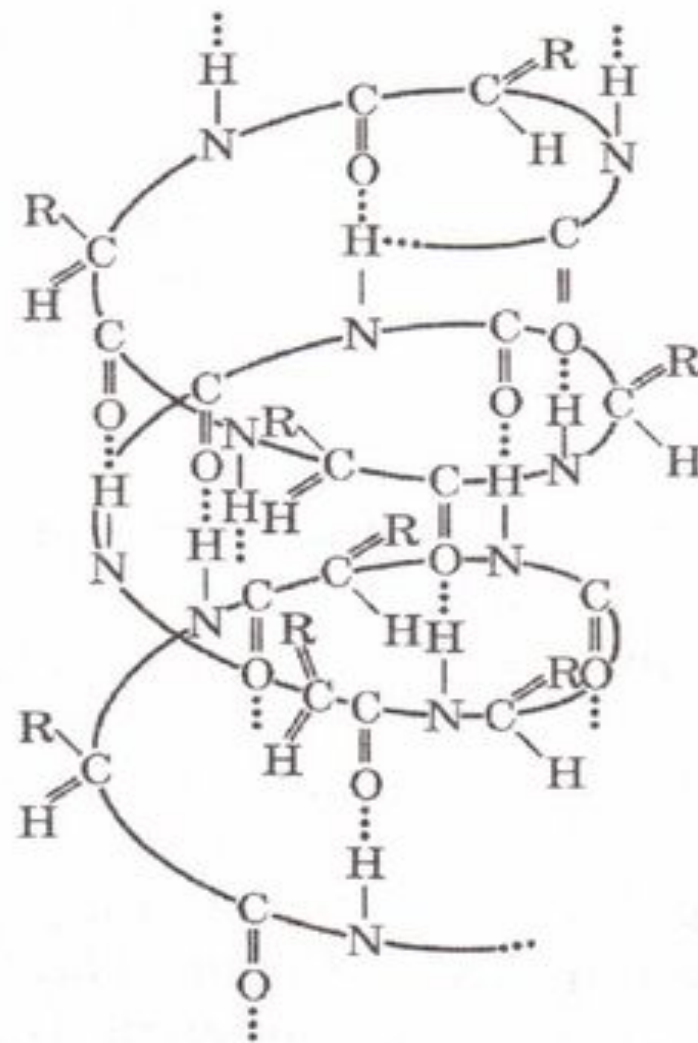


Белоктардың құрылысы өте күрделі. Белок молекуласы құрылымын: бірінші реттік, екінші реттік, үшінші реттік және төртінші реттік деп бөліп қарастырады. Полипептидтік тізбектегі аминқышқылдары қалдықтарының қатаң тәртіппен бірінен кейін бірінің орналасуын *бірінші реттік құрылым* анықтайды. Белокты құрайтын жүздеген, мыңдаған, миллиондаған а-аминқышқылдарының қалдықтары өзара пептидтік байланыс (—CO—NH—) арқылы жалғасады (49-сурет). Полипептид тізбегіндегі аминқышқылының бір қалдығының басқасымен ауысуы немесе оның орнының алмасуы осы белоктың қызметін бұзады. Мысалы, адам гемоглобиніндегі 564 аминқышқылдары қалдықтарынан құралған полипептид тізбегіндегі бір қышқылдың қалдығы екіншісіне ауысса, адам ауыр сырқатқа ұшырайды.



51-сурет. Белок молекуласының екінші реттік құрылымы