Ao longo do tempo, estudos têm mostrado que os dentes se movem com velocidades diferentes e que existe uma grande diversidade na resposta de cada paciente ao tratamento ortodôntico (TO). Na clínica diária cada vez os ortodontistas se deparam com o aumento de pacientes, de todas as idades, que necessitam de TO e, simultaneamente, consomem medicamentos regularmente. Os bisfosfonatos (BF’s) são uma classe única de drogas, caracterizada farmacologicamente pela sua capacidade de inibir a reabsorção óssea e, consequentemente, reduzir a taxa de movimentação dentária induzida e inibir a recidiva da movimentação conseguida, afetando, assim, o processo de remodelação óssea e, por conseguinte, a movimentação dentária. O presente estudo busca identificar os efeitos desses fármacos no tratamento ortodôntico e conhecer os cuidados que os ortodontistas devem possuir quando estão diante um paciente que fez ou faz terapia com BF’s. Para tanto foi realizada uma revisão de literatura utilizando os bancos de dados MEDLINE, LILACS e PUBMED, restringindo a busca a artigos no período de 2004 a 2014, utilizando como descritores: “ortodontia”, “movimentação dentária” e “bisfosfonatos”. Através da literatura pode-se observar que os ortodontistas devem estar cientes dos riscos, benefícios e efeitos dessas drogas na saúde geral do paciente, bem como, nos resultados do tratamento ortodôntico em si. Assim, devem ser monitoradas as alterações dos sinais clínicos e radiográficos, de forma a diminuir a incidência dos efeitos adversos e promover o sucesso do tratamento ortodôntico.