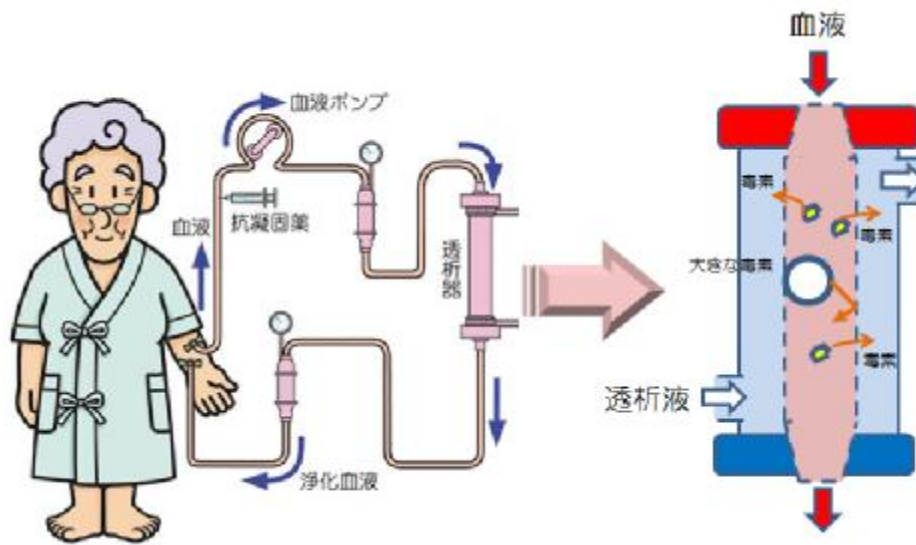


ダイアライザーの内部には、数万本の細いストロー状の糸が通っていて、血液はその糸の中を流れています。糸の外には、ナトリウムやカリウムなどの電解質とアルカリ剤をきれいな水に溶かした透析液が、血液とは反対方向に流れています。糸の側面には小さな穴が開いています。そのため、血液と透析液の中の成分が出たり入ったりできるようになっていますが、この穴のサイズより小さな物質しか出入りする事が出来ません。つまり、血液透析ではこの穴より小さい毒素しか、体から取り除くことが出来ないのです。



血液透析ろ過（HDF）は、血液透析にろ過を加えた治療法です。血液透析ろ過では、ろ過をするために大量の補液を行う必要があります。血液透析よりろ過を多量に行うことで、ダイアライザーの糸の内側の圧力が高くなり、いままで通過する事の出来なかった大きい物質も糸の側面の穴を通過できるようになります。ろ過する量を増やすと、通過する物質の量も大きさも併せて増えていきます。血液透析ろ過では、血液透析で取り除くことの困難であった低中分子蛋白といわれる大きな毒素を取り除くことが可能になります。

