

白血病

白血病は、最近、水泳の池江璃花子選手が罹患したことで注目されている疾患です。昔は不治の病の代表のようにいわれていましたが、現在では、治療の発達により、一番最初に克服されるがんといわれます。今回は白血病について解説します。



種類

骨髄の中では造血幹細胞から、赤血球、白血球、血小板が作られます。造血幹細胞は骨髄系幹細胞とリンパ系幹細胞に分かれ、骨髄系幹細胞からは、赤血球、白血球のなかで、顆粒球と単球、そして血小板ができ、リンパ系幹細胞からは、リンパ球ができます。

例えば白血球のなかの顆粒球は、骨髄芽球 → 前骨髄球 → 骨髄球 → 後骨髄球 → 顆粒球と成熟しますが、この成熟の過程で、未熟な細胞が無秩序に増殖するのが白血病です。

未熟なまま無秩序に増殖するのが急性白血病で、無秩序に増殖しても、成熟して白血球としての機能を持つのが慢性白血病です。

ですから、白血病には、急性骨髄性、慢性骨髄性に急性リンパ性と慢性リンパ性の4種類があります。

疫学

白血病の罹患率は、年間人口10万人当り男性で11.4人、女性で7.9人で、年間約7,900名が死亡しています。

急性白血病と慢性白血病の比は約4 : 1です。

急性白血病の内、骨髄性とリンパ性の比は、成人では約4 : 1、小児では逆に約1 : 4です。



症状と診断

無秩序に白血球細胞が増殖するため、正常な赤血球、白血球、血小板は造られ難くなります。

このため、貧血、易感染性、出血傾向がみられます。

診断は骨髄を穿刺して吸引し、顕微鏡観察して行います。



治療

治療の中心は抗がん剤です。抗がん剤により白血球細胞を全滅させるのですが、完全に白血球細胞がいなくなったかどうかの判定がつかないので、骨髄検査上、白血球細胞がいなくなった状態を寛解かんかいといいます。

抗がん剤治療の第一段階は、寛解導入療法といいます。

寛解状態になったら、これを維持するために、第二段階の抗がん剤治療を行います。これを地固め療法といいます。これにより根治を目指します。

しかし、寛解状態に至らない、もしくは維持ができない場合は、造血幹細胞移植が行われます。この場合、前処置として、大量の抗がん剤と全身の放射線療法により、骨髄の細胞を正常細胞も含めて根絶やしにします。そこに、骨髄もしくは臍帯血から採取した造血幹細胞を点滴投与します。丁度焼け野原に新しい芽が出るように、移植した幹細胞が造血を始めるのです。もし白血球細胞が残っていたとしても、新たに造られた正常白血球によって残党狩りのように、二次的に死滅させることも狙いです。

予後

急性骨髄性白血球の寛解率は約80%です。長期生存率は30~40%です。成人の急性リンパ性白血球の寛解率は70~90%ですが、長期生存率は約30%です。