

Akutní leukémie jsou nejčastějším nádorovým onemocněním dětského věku, přičemž přibližně 80% dětských leukémií tvoří akutní lymfoblastická leukémie (ALL) s některými podtypy specifickými pro dětský věk a jiným biologickým chováním než je ALL u dospělých. Akutní lymfoblastickou leukémií ročně onemocní v České republice přibližně 65 dětí s typickou věkovou distribucí. Vrchol výskytu je zaznamenáván ve věkové skupině předškolních dětí. Ve skutečnosti není ALL jedno homogenní onemocnění, ale spíše souhrn relativně přesně imunofenotypově a genotypově charakterizovaných podskupin. Tyto podskupiny se liší typickým věkem při nástupu nemoci, odpovědí na léčbu a pochopitelně i prognózou [1].

Klinické a genetické prognostické skupiny

Přestože se u ALL relativně často vyskytují i jiné genetické defekty (např. delece nebo bodové mutace), typický je výskyt zásadních chromozomálních aberací: změn v ploidii (častěji hyperdiploidie než hypodiploidie) a zejména častý výskyt určitých nenáhodných translokací. Tyto změny jsou klonální, což leukémie odlišuje od epitelálních nádorů (karcinomů), u kterých nacházíme značnou karyotypovou diverzitu způsobenou chromozomální nestabilitou nádorových buněk [2]. Pro chromozomální translokace u ALL je dále typické i to, že se jedná většinou o reciproké nebo balancované změny a že jednotlivé aberace jsou spjaté s určitými biologickými subtypy ALL. Nejčastěji zachycované translokace u dětských ALL jsou shrnuty v Tabulce 1.