



### načasování transplantace jater:

Pacienti indikovaní k transplantaci jater jsou zařazováni na čekací listinu a jejich transplantace se uskuteční dle dosažitelnosti jaterního štěpu v pořadí určeném alokačním algoritmem. S výjimkou akutního selhání jater, pro které je transplantace prováděna v urgentním pořadí, dojde k transplantaci většinou po víceměsíčním čekání. Doporučení do transplantáčního centra musí být provedeno s dostatečným časovým předstihem před skutečnou potřebou transplantace. Pro pacienta v terminální fázi jaterního onemocnění se nemusí ve zbývajícím čase nalézt vhodný dárce. Operační riziko takového kandidáta může přesáhnout akceptovatelnou mez a kandidát může zemřít pro náhlou komplikaci či prostě na progresi jaterního onemocnění. Zařazení takového pacienta na čekací listinu představuje ohrožení pro již zařazené kandidáty a neúměrně vyčerpává zdroje programu. Je zodpovědností ošetřujícího hepatologa odeslat pacienta do transplantáčního centra včas.

K posouzení prognózy pacienta s chronickým jaterním onemocněním slouží skórovací systémy. Nejznámějším je Childova-Pughova klasifikace [Tabulka 2] <sup>[12,13]</sup>, nověji se používá MELD a PELD model [<http://www.unos.org/resources/meldpeldcalculator.asp>]. <sup>[14, 15]</sup> Převedeme-li tyto teoretické předpoklady do praktických požadavků, lze za pacienta vhodného k doporučení do transplantáčního centra považovat nemocného s jaterním selháním o pokročilosti Child-Pugh B. Při hodnocení pokročilosti podle MELD skóre platí, že nemocní se skóre okolo 15 bodů mají přibližně stejnou jednorocní úmrtnost po transplantaci jako při konzervativní léčbě a je tedy třeba se indikací transplantace vážně zabývat. <sup>[16]</sup>

Tabulka 2. Childovo-Pughovo skóre

Klinické a biochemické hodnoty	Body přiřazené za nárůst odchylky		
	1	2	3
Stupeň encefalopatie *)	nepřítomna	1 a 2	3 a 4
Ascites	nepřítomen	mírný	střední/velký
Albumin (g/l)	> 35	27 - 35	< 27
Bilirubin (μmol/l)	< 34	35 - 51	> 51
Protrombinový čas (s prodloužením)	1 - 4	4 - 6	> 6
Bilirubin pro PBC (μmol/l)	17 - 68	69 - 171	> 171

\*) Podle Treye C, Burns DG, Saunders SJ, NEJM 1966, 274: 473.

**Funkční třídy:** třída A: 5-6 bodů, třída B: 7-9 bodů, třída C: 10-15 bodů.



Bez ohledu na číselná skóre je indikaci třeba zvážit i tehdy, objeví-li se klinické příznaky dekompenzace jaterního onemocnění nebo závažné komplikace portální hypertenze: krvácení z jícnových varixů, ascites, jaterní encefalopatie [Tabulka 3]. <sup>(17)</sup> Nemocní s hepatorenálním syndromem vyžadují rychlé jednání.

Tabulka 3. Příznaky svědčící pro pokročilost jaterního onemocnění

- Jaterní encefalopatie
- Spontánní bakteriální peritonitida
- Refrakterní ascites
- Hepatorenální syndrom
- Krvácení z jícnových varixů
- Progresivní kostní choroba
- Progresivní malnutrice a slabost
- Jaterní dysfunkce odpovídající funkční třídě Child Pugh B nebo C

Při správném sledování nemocného by nemělo docházet k doporučení nemocných ve funkční třídě C, neboť třetina z těchto nemocných nepřežije následující rok a i při rychlém postupu je další průběh zatížen značnou mortalitou na čekací listině nebo vyřazením z čekací listiny pro přílišnou pokročilost. <sup>(18)</sup>

U pacientů s nádorovým onemocněním hraje časový faktor rovněž významnou úlohu a to zejména pro riziko progresu nádoru za přijatelnou mez během vyšetřovacího procesu a čekání na vhodný štěp.

V případech akutního selhání jater je třeba využívat známé modely prognózy jaterního selhání (např. King's College kriteria), která pomohou určit nemocné s malou nadějí na spontánní přežití.

Pro bezpečné absolvování předtransplantačního vyšetření a čekání na dárce je nezbytné, aby nemocní byli doporučeni do transplantačního centra u chronického selhání ve stadiu funkční třídy Child-Pugh B, nebo MELD skóre okolo 15 bodů, pacienti na rozhraní funkční třídy B a C tvoří kandidáty s optimálním poměrem risk/benefit a jsou výhodní i z hlediska optimálního využívání zdrojů. <sup>(19)</sup>

U dětí je transplantace indikována ve chvíli, kdy v průběhu chronického onemocnění jater dojde ke zpouzdování růstu oproti předpokládané růstové křivce, nebo kdy se objeví zřetelné známky jaterní dysfunkce. Pravděpodobnost mortality je charakterizována pediatrickým rizikovým skóre „PELD“. <sup>(20)</sup>

