

# HELLP syndrom

**HELLP syndrom** je velmi vážná komplikace těhotenství s výraznou mortalitou a morbiditou (až 40 %). Název vznikl z anglických slov **H**emolysis, **E**levated **L**iver enzymes, **L**ow **P**latelets. Je popisován buď jako samostatné onemocnění nebo jako komplikace preeklampsie. Jedná se o stav těžké preeklampsie komplikovaný hemolýzou, trombocytopenií, abnormálním nátěrem periferní krve a patologickými jaterními testy.

## Incidence

U 2–12 % preeklampií, nejčastěji u multipar kolem 25. roku, nejčastěji ve 36. týdnu, v 70 % před porodem, ve 30 % po porodu.

## Patogeneze

Nejasná, patrně generalizovaný vazospazmus s následným MODS (hlavně jater, ledvin) a aktivací koagulace. Výsledkem je *mikroangiopatická trombocytopenie*.

## Laboratoř

- Hemolýza – patologický nátěr krve – jsou tam schistocyty a *burr cells* (trojhranné erytrocyty) – patrně vznikají průtokem postiženou cévou, vzestup bilirubinu nad 20  $\mu\text{mol/l}$ , LD (5 $\times$ ), volné železo v séru.
- Elevace jaterních testů – hlavně AST (2–3 $\times$ ).
- Trombocytopenie – pokles pod 100, konzumpce a destrukce.

## Klinický obraz

Dominuje **bolest v epigastriu a v pravém podžebří**, nauzea a zvracení. Prodromy – nespecifické, chřipkovité (malátnost, únava). Pokročilé stádium se projevuje krvácením (hematurie, krvácení do GIT). Hmotnostní přírůstek s otoky, hypertenze s proteinurií, někdy ikterus. Plně rozvinutý HELLP imituje DIC.

## Diferenciální diagnostika

Akutní steatóza jater, ITP, HUS, hyperemesis gravidarum, cholecystopatie, virová hepatitida, gastroenteritida, apendicitida, pyelonefritida, renální kolika, SLE.

## Komplikace

DIC (až u 40 %), abrupce placenty, akutní respirační insuficience, ARDS, ascites, ruptura subkapsulárního hematomu jater, eklampsie, IUGR.

## Léčba

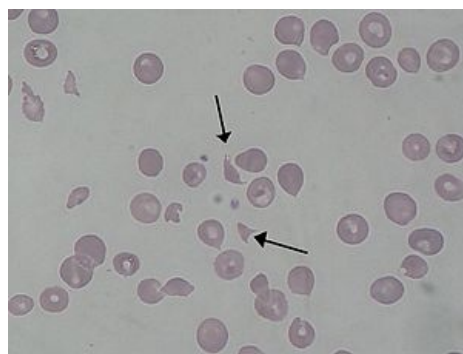
**Ukončení gravidity** je jedinou kauzální léčbou.<sup>[2]</sup> Konzervativní terapie je pro poporodní období. Expanze plasmatického volumu, úprava koagulace (antitrombin III, plasma, erymasa, trombocyty), kortikoidy (imunosuprese), protikřečová profylaxe ( $\text{MgSO}_4$ , diazepam), antihypertenziva, ATB, dieta, hepatoprotektiva, plasmaferéza (dialýza).

## Odkazy

### Související články


- Hypertenze v těhotenství
- Preeklampsie
- Eklampsie
- Hypertenze
- Antihypertenziva
- Porod

HELLP syndrom	
HELLP syndrome	
<b>H</b> Hemolysis	
<b>EL</b> Elevated Liver enzymes	
<b>LP</b> Low Platelets	
Jak si zapamatovat HELLP	
<b>Rizikové faktory</b>	preeklampsie 10–20 % <sup>[1]</sup>
<b>Klasifikace a odkazy</b>	
<b>MKN</b>	O14.2 ( <a href="https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/O14.2">https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/O14.2</a> )
<b>MeSH ID</b>	D017359 ( <a href="https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D017359">https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D017359</a> )
<b>OMIM</b>	614985 ( <a href="https://omim.org/entry/614985">https://omim.org/entry/614985</a> )
<b>MedlinePlus</b>	000890 ( <a href="https://medlineplus.gov/ency/article/000890.htm">https://medlineplus.gov/ency/article/000890.htm</a> )
<b>Medscape</b>	1394126 ( <a href="https://emedicine.medscape.com/article/1394126-overview">https://emedicine.medscape.com/article/1394126-overview</a> )



Schistocyty

## Externí odkazy

-  **AKUTNE.CZ** HELLP syndrom — interaktivní algoritmus + test (<http://www.akutne.cz/index.php?pg=vyukove-materialy--rozhodovaci-algoritmy&tid=296>)

## Reference

1. HARAM, Kjell, Einar SVENDSEN a Ulrich ABILDGAARD. The HELLP syndrome: clinical issues and management. A Review. *BMC Pregnancy Childbirth* [online]. 2009, vol. 9, s. 8, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2654858/?tool=pubmed>>. ISSN 1471-2393.
2. SMITH, Roger P a Carlos A. G MACHADO. *Netter's obstetrics and gynecology*. 2. vydání. Philadelphia : Saunders/Elsevier, 2008. s. 525. ISBN 9781416056829.

## Použitá literatura

- BENEŠ, Jiří. *Studijní materiály* [online]. [cit. 2009]. <<http://jirben.wz.cz>>.