

OHSS u onkologické pacientky

KOMPLIKACE NA KTEROU SE NEMYSLÍ?

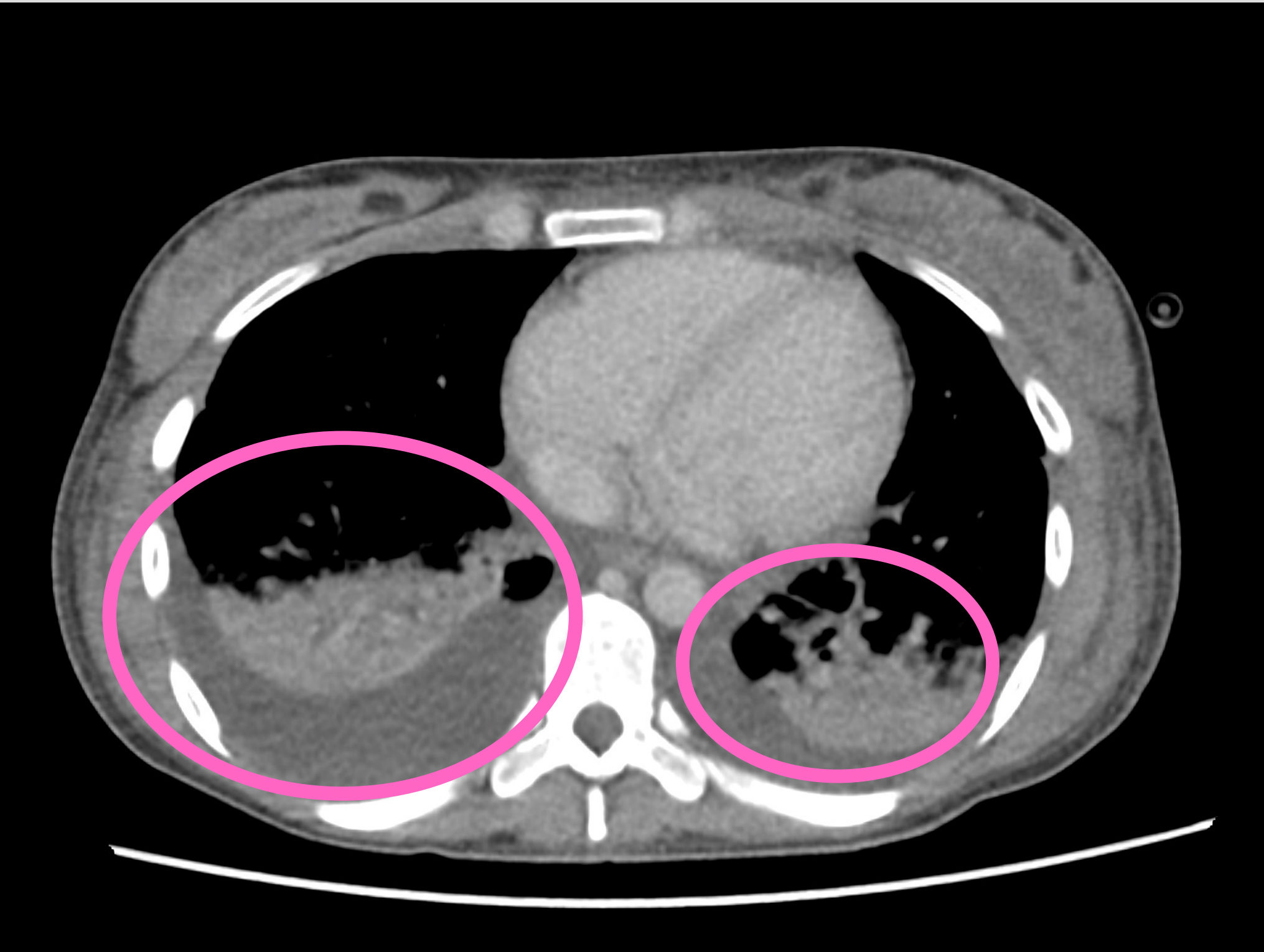
Čupa B.¹, Hnilicová M. ¹, Plch M. ²

¹ Anesteziologicko-resuscitační oddělení, Masarykův onkologický ústav, Brno

² Oddělení gynekologické onkologie, Klinika operační onkologie, Masarykův onkologický ústav, Brno

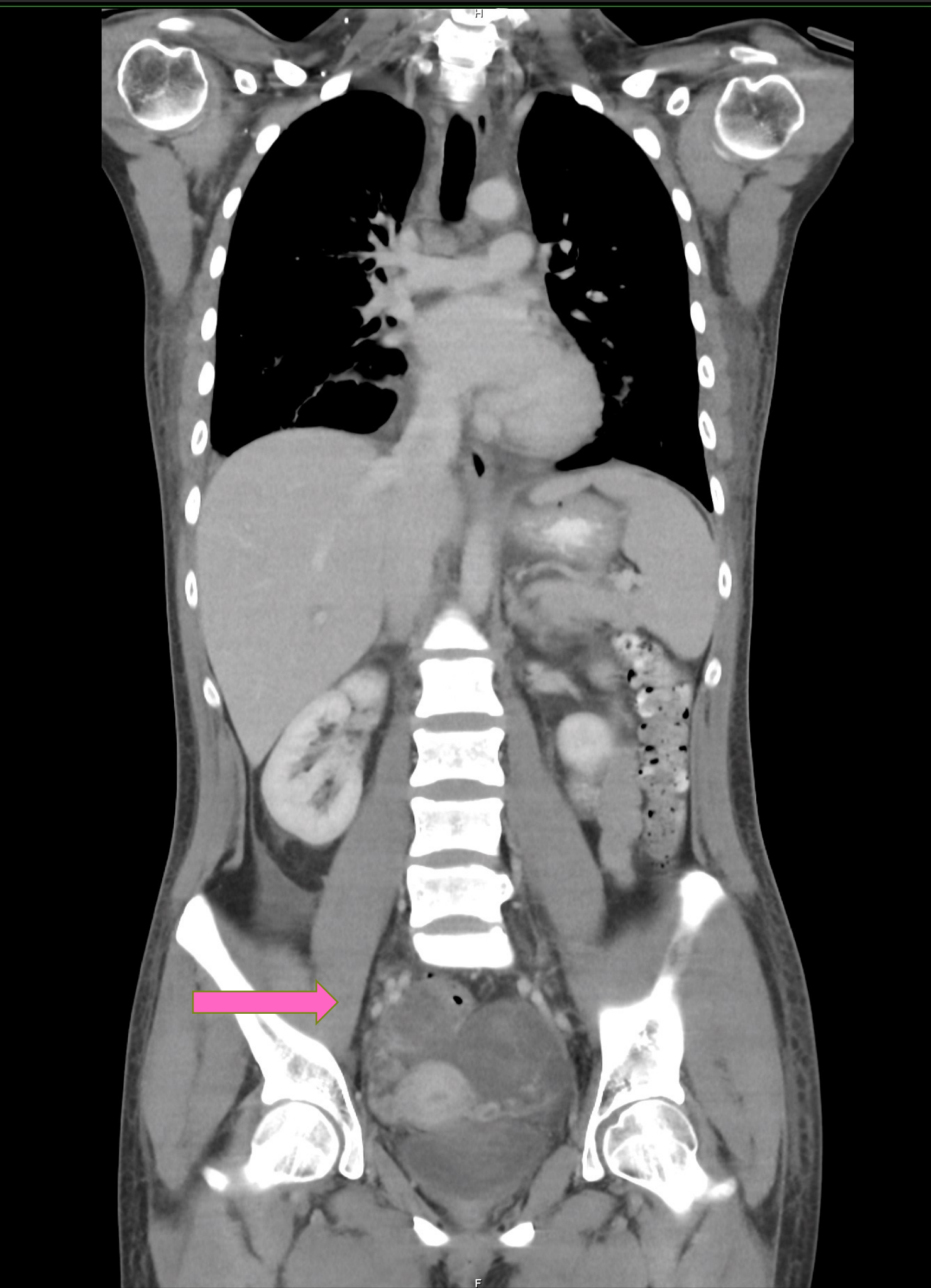
Kazuistika

20letá pacientka s nově diagnostikovaným Ewingovým sarkomem bez metastatické diseminace. U pacientky byla provedena hormonální stimulace a po 12 dnech realizován odběr až 30 oocytů ke kryoprezervaci. Následující den byla po vyloučení infekčních fokusů zahájena chemoterapie VDC (vinkristin, doxorubicin, cyklofosamid). Dva dny po chemoterapii se objevila teplotní špička, pocení, kašel, dyspnoe, tachypnoe a hyposaturace až 83 %, bolesti v pravém podžebří a bolesti zad, dále průjem a oligurie. Laboratorně byla prokázána anémie, trombocytopenie, leukocytóza a nárůst zánětlivých parametrů. RTG plic nevyloučila infiltraci plic bazálně vpravo, a proto byly empiricky nasazeny antibiotika a zahájena hydratace pacientky. Odběr hemokultur kultivačně potvrdil jako infekční agens bakterii *Staphylococcus aureus*. Pro další nárůst zánětlivých parametrů byla eskalována antibiotická terapie a indikováno akutní CT pro vyloučení potenciálního infekčního fokusu po recentním odběru oocytů. Na CT vyšetření dominovalo prosáknutí viscerálního i subkutánního tuku v oblasti trupu, kompresivní atelektázy dolních laloků plic, bilaterální pleurální výpotky a ascites (t.č. bez indikace k drenáži), dále pak cysticky zvětšená ovaria. Po gynekologickém konziliu bylo pokračováno v symptomatické konzervativní terapii a do medikace přidán pro riziko hemokoncepcie a tromboembolie LMWH. Kromě jiného byla řešena hypokalcémie a hypoalbuminémie substitucí, pečlivě byly monitorovány bilance tekutin a hmotnost pacientky, antibiotická terapie byla i navzdory suspekci na kontaminaci vzorků ponechána vzhledem k chemoterapii a tendenci k pancytopenii. Stav pacientky byl po několika dnech stabilizován, a proto byla přeložena zpět na standardní oddělení, kde v terapii pokračovali a aplikovali další dávky Filgrastimu pro rozvoj neutropenie. Na kontrolním RTG snímku byla nalezena regrese nálezu ad integrum. 10. den po chemoterapii se už na standardním oddělení rozvinuly bolesti břicha v hypogastriu, proto byl doplněn ultrazvuk břicha a kontrolní gynekologické vyšetření. Potvrzena byla ruptura cysty ovária. Pacientka poté dále pokračuje v onkologické terapii.



Obr. 1: CT snímek zobrazující plicní výpotky u pacientky s OHSS

Obr. 2: CT snímek pacientky s OHSS. Šipka zobrazuje ovária s množstvím cystických (folikulárních) formací.



PŘÍZNAKY OHSS

POTÍŽE S DÝCHANÍM

NÁRŮST HMOTNOSTI

OLIGURIE/ANURIE

BOLEST V KONČETINĚ

NÁRŮST OBVODU BŘICHA

Diskuze

Rozvoj metod asistované reprodukce a kryoprezervace oocytů poskytuje mladým onkologickým pacientkám možnost početí i po léčbě chemoterapií. Kazuistika popisuje závažný stupeň ovariálního hyperstimulačního syndromu (OHSS), který se vyskytuje přibližně u 2 % pacientek podstupujících IVF. Jedná se o heterogenní iatrogenní syndrom, který se typicky projevuje 3. až 7. den po vyvolání ovulace. Jako nadměrnou odpověď na stimulaci hodnotíme odběr více než 15 oocytů. Primární rizikové faktory jsou nízký věk, nízká hmotnost, syndrom polycystických ovarií. Charakteristickým patofyziologickým mechanismem je zvětšení ovarií a zvýšená permeabilita kapilár způsobená nadměrným vyplavením VEGF. Nejčastější indikací OHSS bývají symptomy vyplývající z tvorby ascitu. Dalšími symptomy bývají tachypnoe, febrilie, nebezpečná hemokoncepcie s rizikem tromboembolie (zejména horní poloviny těla), hydrotorax, hypovolémie, iontový rozvrat, zvýšení intraabdominálního tlaku a z toho vyplývající komplikace jako hypoperfuze orgánů, oligurie až anurie. Indikované ultrazukové vyšetření a dobře odebraná anamnéza přispívají ke včasné diferenciální diagnostice.

Je třeba mít na mysli, že komplexní gynekologické vyšetření může způsobit krvácení s peritonitidou či torzi vaječníků. Fyzikální vyšetření je nezbytné, další vyšetření potřebná v diagnostice OHSS zahrnují laboratorní odběr krevního obrazu, elektrolytů, zánětlivých parametrů, jaterních enzymů a koagulace. Při klinických potížích bývá doporučen RTG hrudníku či vyšetření krevních plynů.

Klinický management OHSS lze shrnout ve třech krocích

Prvním krokem by vždy měla být terapie krystaloidy, při nedostatečném účinku, přetrvávající anurii, hemokoncepcii a narůstajícím ascitu bývá efektivní pokračování hyperosmolárními roztoky, nejčastěji pomalým bolusem albuminu. Neustále má být sledován výdej moči, dýchání pacienta a stav plic kvůli riziku rozvoje ARDS. Odpovědí na adekvátní rehydratační léčbu bývá zvrácení anurie.

Tomu můžeme přispět přidáním vazopresorů, jako je noradrenalin či dopamin. Léčba diuretiky není v počáteční fázi managementu onemocnění doporučena. Indikací diuretické terapie bývá až plicní edém. Aplikace nízkomolekulárního heparinu jako prevence tromboembolie je doporučena. Léčba antibiotiky bývá sporná. U pacientů léčených chemoterapií je preferována. V terapii se snažíme vyhýbat intervencím a potenciálním vstupům infekce u již tak imunokompromitovaného pacienta. Paracentéza je proto indikována pouze při symptomatických obtížích, jako je dyspnoe, abdominální distenze a přílišné zvýšení intraabdominálního tlaku. Zdá se, že ztráta hmotnosti a zmenšení obvodu břicha dobře korelují s ústupem OHSS. Úmrtí v důsledku OHSS jsou vzácná, je ale třeba myslet na dostatečnou prevenci a predikci komplikací.

KOREKCE CÍRKULUJÍCÍHO OBJEMU A PERFUZE

PREVENCE TROMBÓZY A EMBOLIE

LÉČBA KLINICKY MANIFESTNÍHO ASCITU