

Změny hmotnosti a neplodnost.

Jak souvisejí nízká hmotnost neboli podváha a nadváha neboli obezita s neplodností? Čistě teoreticky při podváze není tělo dostatečně připraveno aby vydrželo těhotenství a kojení a v době možného nedostatku energie by nebylo schopno zabezpečit zdravý vývoj plodu. Na druhou stranu při nadváze bude plod sice dobře zabezpečen přísunem energie ale zase může dojít k poškození matky vysokou hmotností již před otěhotněním a navíc rychlým dalším nárůstem v době těhotenství jak přetížením pohybového aparátu tak, třeba cukrovkou. Takto se tělo vlastně brání těhotenství pokud hmotnost není „ normální“. Je známo že obezita je spojena s řadou nemocí např. cukrovkou, vysokým krevním tlakem, zvýšenou hladinou krevních tuků, kardiovaskulárními nemocemi apod., stejně tak je bohužel spojena i s poruchami plodnosti. Zvýšenou hmotností máme na mysli jak nadváhu tzn. BMI mezi 25-30 (kg/m^2) tak obezitu $\text{BMI} \geq 30$. Z lékařského pohledu se jedná o zvýšené množství tělesného tuku nad normu která je 25-33% celkové hmotnosti. Toto množství se přibližně ale velmi jednoduše zjistí obvodem pasu. Norma je do 80 cm, u pasu nad 88 cm je množství tuku v těle zvýšené z něj plynou výrazná zdravotní rizika. Z hlediska závažnosti i v případě neplodnosti je závažnější obezita androidního- mužského typu / široký pas, a relativně štíhlé boky /.Nadváhou trpí v České republice asi 50 % žen, vlastní obezitou asi 25 %, i toto může být další z příčin časté neplodnosti v dnešní době. Někdy může mít žena zdánlivě normální hmotnost v pásmu normy, ale již nepříznivé tělesné složení s akumulací intraabdominálního – nitrobřišního tuku. Obezita je často provázena celou řadou poruch reprodukce - poruchy menstruačního cyklu, infertilita, potraty, preeklampsie i eklampsie / závažný, život ohrožující předporodní stav / , těhotenská hypertenze, gestační diabetes - cukrovka v těhotenství a možné poškození plodu v důsledku zvýšené hladiny krevního cukru v těle matky, porodnické komplikace, ale i karcinom prsu a dělohy.

U obezních žen se často vyskytuje tzv. inzulinová rezistence - tedy snížená citlivost tkání svalů, jater ale i dalších buněk k inzulinu a z tohoto pramenící následně cukrovka 2. typu, vysoký krevní tlak, dna, zvýšení krevních tuků a další nemoci. V současné době je středem pozornosti i další i z následků inzulinorezistence a to PCOS- tedy česky Syndrom polycystických ovarií. U těchto žen nacházíme typicky zvýšené hladiny androgenů / mužských pohlavních hormonů. Zvýšená hladina

inzulínu má přímé gonadotropní účinky/působí na hormony hypofýzy/ a v ovariích stimuluje tvorbu androgenů. V tukové tkáni dochází ke zvýšené produkci estrogenů a ty zpětnovazebně zvyšují sekreci LH- luteinizačního hormonu. Při obezitě vidáme snížení syntézy SHBG- hormonu vážící pohlavní hormony - v krvi tedy mohou kolovat volné pohlavní hormony ve vyšších hladinách.

U těchto žen zjišťujeme dále zvýšené ochlupení, amenorheu – dlouhodobou nepřítomnost menstruace, oligomenorheu – menstruaci s dlouhými cykly nad 35 až např. 90 dní. Často vidáme na ultrazvuku polycystické vaječníky. Na tomto syndromu se podílí ale i řada dalších hormonů které mají úzký vztah k obezitě např. leptin a ghrelin. Asi u 20-30 % pacientek s PCOS je také zvýšená hladina prolaktinu – která též vede k infertilitě .

Jak obezitu léčit – slovo léčit je plně na místě protože obezita je nemoc způsobená jak vlivem genetickým tak působením vnějších faktorů poměrem asi 50 % na 50 %. Z čistě fyzikálního hlediska se jedná o nadměrné ukládání energie přijaté potravou oproti energii vydané /ať již spálené vlastním fungováním organismu či fyzickou aktivitou/. Z dosavadních klinických studií je prokázáno, že již při snížení hmotnosti o 10 % dochází ke zlepšení plodnosti a zejména pokud hmotnost klesne razantněji s přiblížením k normální hmotnosti roste procento spontánního otěhotnění.

Doporučujeme pravidelnou fyzickou aktivitu alespoň 60 min 3x týdně – která je v tomto věku možná /nejsou zde většinou rozvinuty těžší zdravotní komplikace a ženy mají i nejméně času, který na sport mohou vyčlenit a také si na pravidelný sport zvyknout/. V rámci úpravy jídelníčku je vhodná přísnější redukční dieta, možná je i tzv. VLCD- Very low calory diet /diety formou koktejlů/ – ale toto vždy pod dohledem lékaře, nejvhodněji obezitologa. Pokud nejsou kontraindikace doporučuji i nasazení tzv. antiobezitik - léků na hubnutí. U pacientek se závažnou obezitou při BMI ≥ 35 je dobré zvážit i chirurgickou léčbu obezity, kdy dochází k razantním hmotnostním úbytkům a tyto operace následně těhotenství nevyklučují, naopak řada takto léčených žen poté otěhotní. Léčbu obezity je ale vždy vhodné svěřit do rukou odborníka.

Při podváze není v těle dostatečné množství hormonů např. estrogenů, jejichž hladina je udržována určitým množstvím tukové tkáně. Tento stav je normální před pubertou a proto také v době nástupu menstruace dochází ruku v ruce ke zvýšení hmotnosti a zakulacení typicky ženské postavy. K podváze - z medicínského pohledu - při sníženém množství tukové tkáně pod 20 % dochází ke ztrátě

menstruace a tedy k vymizení zrání vajíček v době ovulace. Toto je typické např. u mentální anorexie, ale také u vrcholových sportovkyň u kterých je hmotnost sice normální ale je dána vyšším podílem svalové hmoty na úkor tukových zásob. Udržení normální hmotnosti je tedy důležitým faktorem k správné funkci reprodukčních orgánů, zdárnému početí i průběhu těhotenství .

Vhodná HAK- Angelig

Yasminelle