

# Beta ( $\beta$ ) thalassaemia

## Thalassaemia ya Beta ( $\beta$ ) ni nini?

Thalassaemia ni kundi la damu yenye matatizo linaloathiri uzalishaji wa himoglobini. Himoglobini ni protini katika damu ambayo hubeba oksijeni kuzunguka miili yetu.

Thalassaemia hupitishwa kutoka kwa mzazi hadi kwa mtoto katika jeni. Jeni hubeba taarifa kuhusu sifa za binadamu kama vile rangi ya macho, rangi ya nywele na himoglobini.

### Thalassaemia inarithiwa.

#### Thalassaemia haiwezi kuambukiza.

#### Thalassaemia haiwezi kusambazwa na vijidudu.

Wakati mwingine mabadiliko hutokea kwenye jeni, na kusababisha hali inahitaji matibabu. Mabadiliko hayo hutokea kwenye jeni za alpha globini katika thalassaemia ya beta ( $\beta$ ):

- Kwa kawaida mtu hurithi jeni mbili za globini za beta kwa ajili ya utengenezaji wa protini ya beta globini katika himoglobini.
- Mtu anaweza kuwa na mabadiliko (mutation) katika mojawapo ya jeni zao mbili za  $\beta$  globini. Mtu huyu anaitwa mbeba wa thalassaemia  $\beta$  na ni mzima wa afya. Madaktari wanaweza kutumia neno  $\beta$  thalassaemia ndogo badala yake lakini inamaanisha kitu kimoja.
- Wabebaji wanaweza kuwa katika hatari ya kupata mtoto aliyeathiriwa na beta thalassaemia kuu ikiwa mwenzi wake pia ni mbeba wa  $\beta$  thalassaemia.
- Wakati mtu ana mabadiliko (mutations) katika jeni zao zote mbili za  $\beta$  globini, ana hali mbaya inayoitwa  $\beta$  thalassaemia kuu.
- $\beta$  thalassaemia kuu husababisha anemia kali inayohitaji matibabu ya muda wa maisha mzima.

## Matibabu

Wale walio na  $\beta$  thalassaemia kuu wanahitaji kuongezewa damu mishipani kila baada ya wiki 3 hadi 4 ili kurekebisha upungufu wa damu. Matatizo ya matibabu yao ni pamoja na mkusanyiko wa chuma cha ziada, ambacho kinaweza kuzuiwa kwa ufanisi na kudhibitiwa na dawa.

## Afya ya wabebaji wa $\beta$ thalassaemia

Mbeba anaweza kutarajia kuwa na afya. Ni muhimu kwamba daktari wake ajue yeye ni mbeba ili aweze kutofautisha anemia yoyote kutoka kwa upungufu wa damu unaosababishwa na viwango vya chini vya chuma.

## Beta thalassaemia na uzazi wa mpango

Jeni za  $\alpha$  thalassaemia ni za kawaida kwa watu wa asili ya Asia, na vile vile wale wa asili ya Kiafrika, Mashariki ya Kati na Mediterania.

Wanandoa wanaopanga uzazi, au wako hatuza ya mapema katika ujauzito, wanapaswa kupimwa damu ili kubaini kama wao ni wabebaji au la, ikiwa asili ya mojawapo yeyote ya familia zao ni mojawapo ya maeneo yaliyoorodheshwa hapo juu; au ikiwa wana historia ya familia ya ugonjwa wowote wa damu au anemia. Kipimo hiki kinahitajika ili kubaini ikiwa kuna hatari yoyote ya kuwa na mtoto aliyeathiriwa na ugonjwa wa kijeni wa damu.

Wale walio katika hatari ya kuwa na mtoto aliyeathiriwa wana chaguzi. Hali hizi zinaweza kutambuliwa mapema katika wiki ya 12 ya ujauzito. Uondoaji wa ujauzito unaweza kuzingatiwa, ikiwa unafaa. Watu wanaweza kuasil mtoto au kufikiria mbinu za usaidizi za uzazi (kama vile utambuzi wa kijeni kabla ya kupandikizwa, matumizi ya mayai ya wafadhili au manii ya wafadhili). Wengine wanaweza kuchagua kuchukua bahati ya kuwa na mtoto aliyeathiriwa. Chaguzi hizi zote zinaweza kujadiliwa na Mshauri wa Jenetiki.

Upimaji unaweza kupangwa na daktari wa eneo lako au kwa kuwasiliana na hospitali zilizoorodheshwa mwishoni mwa kijitabu hiki.

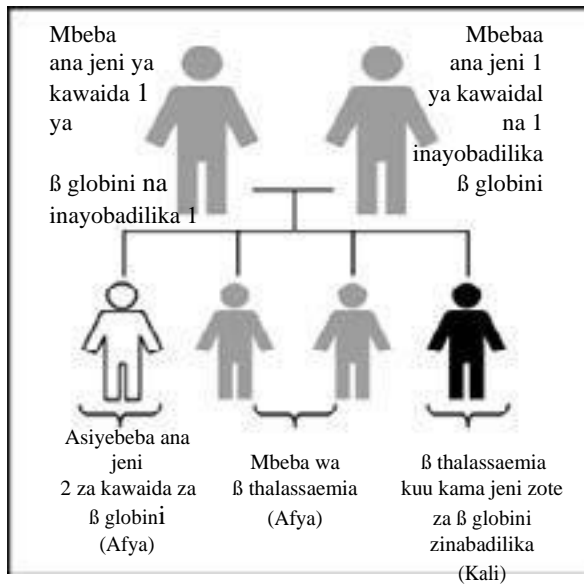
## Taarifa muhimu kwa familia yako

Ikiwa wewe ni mbeba wa beta thalassaemia, wanafamilia wengine wanaweza pia kuwa wabebaji na wako katika hatari ya kupata watoto walio na hali mbaya ya damu. Inapendekezwa kwamba wanafamilia wengine na wenzi wao wapimwe hali yao ya mbeba **kabla** ya kupata watoto wao wenyewe.

## Uwezekano wa kupata mtoto aliyeathiriwa na $\beta$ thalassaemia

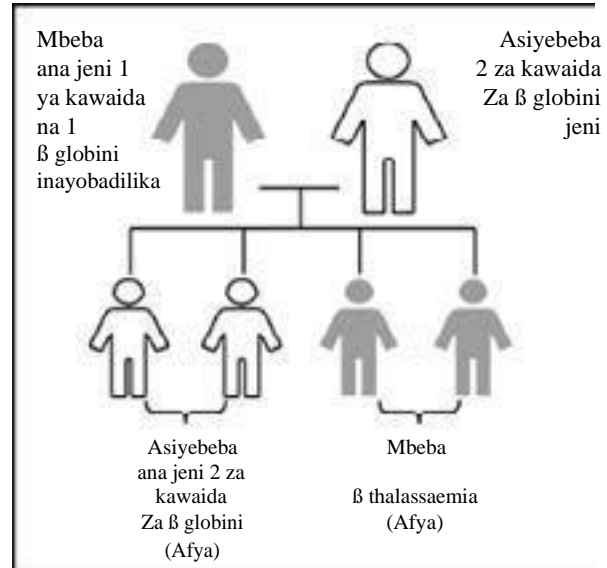
### Kielelezo 1:

Wazazi wote wawili ni wabebaji wa  $\beta$  thalassaemia



### Kielelezo 2:

Mzazi mmoja tu ndiye muathirika wa  $\beta$  thalassaemia



Kwa **kila** mimba, wanandoa hawa wana:

- Nafasi 1 kati ya 4 ya kupata mtoto mwenye jeni 2 za  $\beta$  globini za kawaida.
- Nafasi 2 kati ya 4 ya kuwa na mbeba  $\beta$  thalassaemia.
- Nafasi 1 kati ya 4 za  $\beta$  thalassaemia.

Kwa **kila** mimba, wanandoa hawa wana

- Nafasi 2 kati ya 4 ya kupata mtoto mwenye jeni 2 za  $\beta$  globini za kawaida.
- Nafasi 2 kati ya 4 ya kuwa na mbeba wa  $\beta$  thalassaemia.



**Thalassaemia and Sickle Cell Australia**  
Unifying Support and Genetics

Thalassaemia and Sickle Cell Australia  
Moorleigh Community Village  
92-94 Bignell Road  
Bentleigh East  
VIC, 3165, Australia

Simu : +61 3 7015 5637  
Barua pepe: info@tasca.org.au