

PROCOLÁGENO-I-C

PROLAGEN C

Sinonímia:

Procolágeno tipo I. Procolágeno carboxi-terminal. Procolágeno CXT. Procolágeno-peptídeo tipo I.

PICP. Propeptídeo carboxiterminal do procolágeno tipo I. Prolagen C.

Existe também o PINP. Propeptídeo aminoterminal do procolágeno tipo I.

Fisiologia:

Marcador de formação óssea.

Cerca de 97% da matriz orgânica produzida pelos osteoblastos é constituída por colágeno tipo I que é sintetizado inicialmente como uma grande proteína: o procolágeno I. Durante a conversão do procolágeno para colágeno tipo I, os fragmentos amino (N) e carboxi (C) terminais da molécula de procolágeno são rompidos e liberados na circulação. O propeptídeo amino e carboxiterminal separam-se da molécula do procolágeno na proporção de 1:1 molar em relação ao colágeno recém-formado e não são incorporados ao osso, sendo liberados na circulação onde refletem a formação óssea sem serem afetados pela reabsorção. Entretanto, o propeptídeo carboxiterminal não é específico para o osso sendo produzido por outros tecidos que sintetizam o colágeno tipo I, incluindo a pele.

Nenhum dos ensaios desenvolvidos para análise seja do propeptídeo carboxiterminal seja do aminoterminal, se mostraram mais sensíveis que a fração óssea da fosfatase alcalina ou a osteocalcina para diferenciar entre condições normais e patológicas de formação óssea. Isto decorre em parte, da inabilidade dos ensaios utilizados, para distinguir entre as contribuições ósseas e dos tecidos moles, para os níveis circulantes deste peptídeo.

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

2,0 ml de soro.

Armazenamento:

Se o exame não for realizado no mesmo dia, congelar a amostra a -20°C .

Não estocar em freezer tipo frost-free.

Exames Afins:

HGH. Fração óssea da fosfatase alcalina. Osteocalcina.

Valor Normal:

Adultos	
Mulheres	69 a 147 ng/ml
Homens	76 a 163 ng/ml
Crianças	
4 a 11 anos	136 a 527 ng/ml
11 a 14 anos	113 a 961 ng/ml
14 a 18 anos	130 a 662 ng/ml

Interferentes:

Hemólise. Lipemia.

Método:

ELISA.

Interpretação:

Monitoração do crescimento e da terapia em crianças com deficiência do crescimento. Monitoração de doenças metabólicas ósseas e distúrbios fibróticos. O seu exato valor na osteoporose e em algumas outras doenças do metabolismo ósseo ainda precisa ser determinado.

DIMINUIÇÃO: tratamento com Prednisona e na osteogenesis imperfecta.

AUMENTO: D. de Paget. Os níveis diminuem com tratamento pela calcitonina e pelos bisfosfonatos.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com

<http://www.medonline.com.br/hipercg.htm>