

◎ヒューマログ注ミリオペン・△HD, ○インスリンリスプロ BS 注ソロスター [注]

【重要度】★ 【一般製剤名】インスリンリスプロ (遺伝子組換え) (U) Insulin Lispro (Genetical Recombination) 【分類】インスリンアナログ製剤 [超速効型]

【単位】◎100 単位/mL [1 本 3mL]

【常用量】1 日 4~100 単位

【用法】毎食直前■HD は 0.5 単位刻みの単位設定が可能

■空打ちはいずれも 2 単位

【透析患者への投与方法】血糖値に応じて投与 (1)

レギュラーインスリンよりも作用発現と消失が共に速い (Aisenpreis U, et al: Nephrol Dial Transplant 1999 PMID: 10463187, Czock D, et al: Int J Clin Pharmacol Ther. 2003 PMID: 14703957)

【その他の報告】50%に減量 (10,17)

【PD】50%に減量 (17)

【保存期 CKD 患者への投与方法】血糖値に応じて投与 (1)

【その他の報告】Ccr>50mL/min : 減量の必要なし、Ccr10~50mL/min : 75%に減量, Ccr<10mL/min : 50%に減量 (3,10,12,17)

【特徴】超速効型インスリン。ヒトインスリンに比べて二量体の形成能が弱い。皮下投与後において製剤中のフェノール性置換基が離れることにより六量体から単量体へ速やかに解離するため皮膚からの吸収が速い。レギュラーインスリンよりも効果の発現時間、持続時間が短い。

【主な副作用・毒性】低血糖、アナフィラキシー、血管神経性浮腫、蕁麻疹、血糖値上昇、AST・ALT・ALP 上昇、アレルギー、発疹、掻痒感など

【モニターすべき項目】血糖値、体重測定、尿糖、尿中ケトン体、HbA1c、血清 pH、血清リン値

【Tmax】約 40min (1)

【代謝】主に肝臓、腎臓、筋肉などで代謝される。大部分は受容体を介して細胞内に取り込まれてから、小胞内で分解される。膵臓β細胞から分泌されたインスリンは門脈を経て肝臓に到達、ここで約半分が取り込まれ残りが大循環に入り、全身組織に運ばれ作用を発揮する。

【排泄】30~80%が尿中に回収 (U) 未変化体のインスリンは再吸収される (U) 尿中未変化体排泄率 5%以下 (10) 5% (14) 【CL】167~667mL/min (10) 【非腎 CL/総 CL】40% (10)

【t1/2】1hr [sc] (U,12)

【蛋白結合率】5% (10) 5%以下 (11)

【Vd】0.6L/kg (14) 0.26~0.36L/kg (U,12) 【分布】ほとんどの細胞内に分布 (U)

【MW】5807.57

【透析性】分子量が大きいので除去されにくいと考えられるが、ある種の合成高分子膜には付着により血中濃度が低下する (5)

【TDM のポイント】本来、血糖値などの治療効果を判定できるマーカーがあるため TDM を実施する必要はない

【更新日】20240530

※正確な情報を掲載するように努力していますが、その正確性、完全性、適切性についていかなる責任も負わず、いかなる保証もいたしません。本サイトは自己の責任で閲覧・利用することとし、それらを利用した結果、直接または間接的に生じた一切の問題について、当院でいかなる責任も負わないものとします。最新の情報については各薬剤の添付文書やインタビューフォーム等でご確認ください。

※本サイトに掲載の記事・写真などの無断転載・配信を禁じます。すべての内容は、日本国著作権法並びに国際条約により保護されています。