

にて懸濁した。評価は、混和状態の目視判定および濁度測定にて実施。

【結果】20～24℃、水平、水平に転がした後上下に振る(R-T1法)の組み合わせが最も混ざりやすく、適正濃度に近かった。50MIX, 70MIXは混ざりにくく、適正濃度とのずれと濁度のばらつきが大きかった。

【考察】懸濁製剤は混和回数が少ないと結晶濃度に影響する。懸濁製剤を完全に懸濁するためには、使用中は低温保管は避け、冷たくなった場合は手のひらで20～24℃に温めて混和する、混和はR-T1法を用い、1セットごとに結晶の塊の有無を確認しながら2セット以上行い、結晶の塊がなくなるまで混和することが必要であると考えられる。

## 8 インスリン注入器のコアリング発生に関する検証

柄沢 仁美・川崎 恵美・朝倉 俊成  
影山 美穂・阿部 学・齋藤 幹央  
影向 範昭

新潟薬科大学薬学部臨床薬学研究室

【目的】ナノパスニードル(以下、MT33G)の針の後端は他のJIS A型注射針に比べ2～4G分太くなっている。そこで、他の注射針とコアリング発生状況において差がないかどうか検証する目的でコアリング試験を行った。

【対象・方法】MT33G及びBDマイクロファイブプラス31G×5mm Thin Wall(以下、BD31G)と2種の注入器との4通りの組み合わせにおいて、注入器への針の装着と5単位の排出を行う操作を30本の針で繰り返した。30回分の排出液とカートリッジ残液をろ過し、フィルター上に残留したゴム片の数を顕微鏡下で計測した。

【結果】どちらの注入器においてもBD31Gとの組み合わせの方が大量のゴム片を生じるケースが多かった。

【考察】MT33Gの針後端に施されたベント加工が太さの欠点をカバーし、BD31Gよりもコアリング発生状況で優位性をもたらしている可能性があ

ると考える。

## 9 インスリン非投与肥満2型糖尿病患者における血糖自己測定(SMBG)を用いた栄養教育が血糖コントロールに与える影響

長谷川美代・佐々木英夫\*\*\*  
小林 昌子・石月公美子・石川 裕子\*  
佐藤 卓\*\*・松林 泰弘\*\*\*  
五十嵐智雄\*\*\*・原 正雄\*\*\*

新潟医療センター栄養科  
同 看護部\*  
同 検査科\*\*  
同 糖尿病センター\*\*\*

## 10 DPP-IV阻害薬(シタグリプチン)の臨床効果

高橋菜々子・濱崎真沙子・本間 悠子  
齊藤 龍弥・八幡 和明\*

厚生連長岡中央総合病院薬剤科  
同 内科\*

【目的】2型糖尿病患者に選択的DPP-IV阻害薬を使用し、使用6ヵ月までの臨床効果について検討した。

【調査期間】2010年3月～12月

【対象患者】24名(男性14名 女性10名)

【年齢】44～83歳(平均:63.1±10.4歳)

【罹病期間】3～30年

【結果】DPP-IV阻害薬投与によりHbA1c(JDS値)は平均で開始前8.2%,1ヵ月後7.6%,2ヵ月後7.2%,3ヵ月後6.8%,6ヵ月後6.9%と改善傾向を示した。HbA1c別にみると高い人でより改善がみられ、罹病期間別には改善傾向にあまり差がみられなかった。DPP-IV阻害薬における副作用はほとんどみられなかった。DPP-IV阻害薬開始後、併用薬では多くの症例でSU薬が減量されていた。体重にはほとんど変化がみられなかった。

【まとめ】DPP-IV阻害薬投与により想像以上にHbA1cが改善するという印象をもった。早期にHbA1cが低下し一旦改善が得られたものの

HbA1cの再上昇がみられる例もあった。その理由には血糖値低下のため安心して食べてしまったことが主な原因のようである。よって、この薬剤を使用した場合でも生活改善を含めた介入と服薬指導がいかなるケースでも重要かつ必要と思われる。

### 11 低血糖・高血糖を繰り返し血糖コントロールに難渋した1型糖尿病3例の原因分析と対策 - CGMSを用いた分析

新井 雄亮・濱 ひとみ・津田 晶子  
矢田 省吾

新潟医療生活協同組合木戸病院  
糖尿病内科

【背景】予期しない高血糖と低血糖を繰り返し血糖コントロールに難渋した平均罹病期間35年の1型糖尿病患者3例において血糖不安定化要因を分析した。

【方法】CGMS-goldによる分析を加えて治療法を検討した。

【結果】1. 皮下硬結部位への注射や短すぎる注射針も血糖変動に大きく関与している。2. インスリン分泌が著明に低下しインスリン感受性の良い症例では、わずかな投与量変更が大きな血糖変動を引き起こすため既存のペン型製剤では注入量の調整が困難であり、特に基礎分泌補充にはCSIIまたは持続型インスリンの2回打ちが有効であった。3. 治療法の変更により血糖コントロールの安定化を認めた。

### 12 コホート調査からわかった、新潟県における小児期発症1型糖尿病の実態

小川 洋平・菊池 透・長崎 啓祐  
内山 聖  
新潟小児糖尿病調査委員会

新潟大学医学部小児科

【はじめに】県内で行われている小児期発症1型糖尿病を対象としたコホート調査のまとめを報告

する。

【対象と方法】対象は、県内在住で1998年に行った疫学調査の対象59名（18歳未満発症）に加え、1999年以降に18歳未満で新規発症した患児。県内の医療機関へのアンケート調査により新規発症患児を登録し、毎年HbA1C等を調査した。

【結果】11年間での新規発症患児は78名、平均発症年齢は10.2歳であり、男子は13歳、女子は9歳が最も発症者数が多かった。学校検尿を契機に診断されたものは16例あった。18歳未満での発症率は0.70～3.22人/10万人、有病率は10.19～12.52人/10万人であった。各年度の平均HbA1Cは7.57～8.11%であった。

【まとめ】県内の発症率・有病率は既存の報告と大きな差異を認めず、血糖コントロールは7%後半であった。今後も本調査を継続し、実態の把握、糖尿病合併症を含めた小児期発症1型糖尿病患児の長期予後等について検討していきたい。

### 13 Stevens - Johnson 症候群の治療経過中に急激に血糖コントロールが悪化した2型糖尿病血液透析患者の1例

笹川 泰司・蒲澤 秀門・田邊 英世  
金子 佳賢・後藤 真・竹田 徹朗  
斎藤 亮彦\*・鈴木 芳樹\*\*  
成田 一衛

新潟大学大学院医歯学総合研究科  
腎・膠原病内科学分野  
同 機能分子医学寄附講座\*  
新潟大学保健管理センター\*\*