

## · 诊疗技术应用 ·

## 联网血糖管理 领航院内血糖监测新时代

血糖监测是糖尿病管理中的重要组成部分,精准的血糖监测结果有助于正确评估糖尿病患者糖代谢紊乱的程度,合理制定和调整降糖方案。大量循证医学证据证明,良好的血糖控制可有效降低糖尿病并发症的发生风险。《中国血糖监测临床应用指南(2015 年版)》指出,医院专用血糖仪的两大发展趋势是血糖检测提供精准数据与血糖监测过程全程管理。然而,目前我国临床医护人员对血糖监测的重视和关注程度仍然不够,院内糖尿病患者的管理水平有待进一步提高。

近日,在中华医学会糖尿病学分会血糖监测学组举办的“2017 学术年会暨第九届血糖监测国际论坛”上,上海交通大学附属第六人民医院、上海市糖尿病研究所王煜非教授分享了医院专用智能型血糖监测系统的应用价值。

### 1 重视床旁检验(POCT)血糖监测,提升院内血糖监测效率

有资料显示,我国住院患者中高血糖患病率呈逐年上升趋势,院内血糖规范化管理的需求也日益提高。上海交通大学附属第六人民医院 2016 年全年血糖试纸使用量统计结果显示,几乎所有科室都有快速血糖检测的需求,使用量占比排名依次是急诊科(16%)、内分泌病房(16%)、老年科(9%)、内分泌门诊(9%)和心血管内科(5%)。

POCT 是指在患者近旁进行的、采用可携带式分析仪器并具有操作简便和快速得到检测结果的检查方式。

POCT 可在多种场合进行,并在采样现场即刻进行分析,省去了标本的复杂预处理过程,有大型仪器不具备的时间优势,可使患者尽早得到诊断治疗。同时,POCT 的操作人员可以是未受过专业训练的检验人员,通过定期进行培训和考核,合格后即可从事临床操作。近年来,POCT 产业快速发展,新型检测设备不断问世,POCT 的应用范围越来越广泛,覆盖了几乎所有医学检验领域,包括血糖、血气、心脏标志物、糖化血红蛋白、血液学、凝血、生化、尿液等多种指标,在缩短检测周期、提高医疗效率方面发挥了重要作用。

血糖监测分为患者居家进行的自我血糖监测系统(Self-Monitoring Blood Glucose Test Systems for Over-the-Counter Use, SMBGs)和通常用于医疗机构的床旁血糖监测系统(Blood Glucose Monitoring Test Systems for Prescription Point-of-Care Use, BGMSs)两类。相比一人一机的 SMBGs, BGMSs 更加复杂,对检测结果的精准度要求更高。

“从目前的临床统计结果来看,除内分泌科外的其他科室,患者血糖达标率尚不理想。所有科室都应提高对患者血糖监测管理的重视程度。”王煜非教授强调,“与此同时,医院需要建立健全的血糖仪临床使用管理相关规章制度,定期组织医务人员的培训和考核,确保院内血糖规范化管理”。

### 2 ACCU-CHECK® Inform II 系统推进精细化、信息化院内血糖管理

“目前,很多医院仍采用手工数据抄写录入的形式,过程繁琐且容易出错,安全隐患大。同时,医院信息系统与仪器独立,造成的‘数据孤岛’问题严重影响了工作效率。只有配合信息化数据管理才能实现真正意义上的精准检测。”王煜非教授指出。信息化血糖管理通过严格的质量控制、优化的服务流程、电子化文档管理与追踪、患者血糖数据多维分析等特点,实现全院统一标准管理,效率更高、覆盖面更广,能够显著改善医疗质量并提高综合效益,是院内血糖管理的必然发展趋势。

上海交通大学附属第六人民医院建立统一的数据中心接口,整合所有信息系统与 POCT 血糖仪相连,建立起医嘱、基础数据、患者信息、就诊记录、血糖记录、质控记录等一整套血糖数据模型。王煜非教授指出:“联网血糖对医疗机构来说,最重要的价值就是风险控制。从设备、人员、流程到结果,做到全程实时监控管理才能有效保障检测的安全性与准确性。”

罗氏 ACCU-CHECK® Inform II 系统专为院内联网血糖管理设计,实时自动管控仪器、操作人员、质控和血糖结果。Inform II 血糖仪可设置多个操作者 ID 和患者 ID 便于数据的提取与传输,并拥有自动化的质控检测系统及结果记录系统,确保高质量的检测结果。Inform II 试纸精准度高于新 ISO 标准要求,可用于 4 种样本类型,包括毛细血管血、静脉血、动脉血以及新生儿血,适合医院不同科室的使用;同时,避免麦芽糖、木糖和氧气等 190 多种物质干扰,红细胞压积范围达到 10% ~ 65%,适用于医院不同情况的患者;仅需 0.6  $\mu$ l 血样,5 s 即可得到检测结果。

Inform II 系统结合拥有与医院系统联网功能的 cobas® IT 1000 应用,能够实现患者与质控管理、耗材管理、注释定义、无限传输、集中批号校准,进行准入控制、远程锁定等功能,提示高低血糖风险,发现潜在问题,确保专家及时介入治疗。