## ·药师与药学服务·

# 索他洛尔致心力衰竭高龄患者QT间期延长的药学监护<sup>4</sup>

赖晓东<sup>1\*</sup>,许 珊<sup>1</sup>,谢 飞<sup>2</sup><sup>#</sup>(1.重庆市黔江中心医院重症医学科,重庆 409000;2. 重庆市黔江中心医院药学部,重庆 409000)

中图分类号 R969.3;R972\*.2 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)23-3284-04 **DOI** 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.23.40

摘 要 目的:探讨临床药师在预防及处理索他洛尔致心力衰竭高龄患者QT间期延长中的作用。方法:临床药师参与1例心力衰竭高龄患者的药物治疗,协助医师识别并评估索他洛尔致QT间期延长的风险,根据患者临床症状和实验室检查指标先后建议继续使用索他洛尔抗心律失常,调整护肝药物的应用,并行心电监护、电解质水平监测及用药教育等药学监护。结果:医师采纳临床药师建议,患者病情好转,未出现恶性心律失常,11 d后出院。结论:心力衰竭高危患者的药物治疗应以改善心功能、维持血流动力学的稳定为主;临床药师可结合相关指南和文献,协助医师及时识别致QT间期延长的药物,评估发生尖端扭转型室性心动过速等不良后果的风险,共同制订和优化用药方案,加强药学监护,以保证治疗的安全、有效。

关键词 心力衰竭;肝肾功能不全;QT间期延长;索他洛尔;药品不良反应;药学监护

## Pharmaceutical Care for Sotalol-induced QT Prolongation in Aged Patient with Heart Failure

LAI Xiaodong<sup>1</sup>, XU Shan<sup>1</sup>, XIE Fei<sup>2</sup>(1.ICU, Qianjiang Central Hospital of Chongqing, Chongqing 409000, China; 2.Dept. of Pharmacy, Qianjiang Central Hospital of Chongqing, Chongqing 409000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To explore the role of clinical pharmacists participating in the prevention and treatment of sotalol-induced QT prolongation in aged patient with heart failure, METHODS: Clinical pharmacists participated in the treatment for a aged patient with heart failure, and assisted physicians to identify and assess the risk of sotalol-induced QT prolongation. According to the clinical symptoms and laboratory indexes, it was suggested to continue to use sotalol for antiarrhythmic, adjust the hepatoprotective drug, given pharmaceutical care of ECG, electrolyte level monitoring, drug education and so on. RESULTS: Physicians adopted the suggestions of clinical pharmacists to relive the illness without malignant arrhythmia and discharged after 11 d. CONCLUSIONS: The patient with heart failure should be dominated by improving cardiac function and maintaining hemodynamic stability; combined with related guidelines and documentation, clinical pharmacists can assist physicians to identify the drug that induced QT prolongation, asses the risk of torsades de pointes ventricular tachycardia and other bad consequences, develop and optimize the regimen and strengthen pharmaceutical care to ensure the safe and effective treatment.

KEYWORDS Heart failure; Hepatic/renal insufficiency; QT prolongation; Sotalol; Adverse drug reaction; Pharmaceutical care

持对烧伤脓毒症危重病人营养状况的影响[J].肠外与肠内营养、2011、18(4):207.

- [3] 庞淑光,叶胜捷,张文振,等.重组人生长激素在烧伤外科的临床应用[J].实用医学杂志,2013,29(6):990.
- [4] 王伟,刘淑华,冯亮,等.生长激素促进烧伤创面愈合103 例分析[J].中国误诊学杂志,2011,11(36):8 975.
- [5] 尹殿胜,李晓华,王作书,等.重组人生长激素治疗老年人烧伤的有效性及安全性[J].中国老年学杂志,2015,35(15);4320.
- [6] 刘伟源,许贤君,陈燕图,等.重组人生长激素治疗重症烧 伤患者的临床效果观察[J].创伤外科杂志,2015,17(4):

## **容档目协办**

上海交通大学附属第六人民医院 昆明贝克诺顿制药有限公司 352.

- [7] 朱爱武.重组人生长激素在烧伤科临床应用[J].中国基层 医药,2012,19(19):3008.
- [8] 马锦成.重组人生长激素治疗烧伤患者 68 例临床分析 [J].海南医学院学报,2011,17(2):217.
- [9] 罗鹏飞,王光毅,夏照帆,等.严重烧伤脏器并发症的内源性细胞损伤机制研究进展[J].中华烧伤杂志,2012,28 (3):183.
- [10] 胡以信,袁杰,刘兵,等.甲磺酸加贝酯对烧伤患者血清 IL-6、IL-8及TNF-a水平的影响研究[J].四川医学,2014,35(3):350.

(收稿日期:2015-12-28 修回日期:2016-07-03) (编辑:黄 欢)

Δ基金项目:重庆市医学科研计划项目(No.2013-1-057)

\*副主任医师。研究方向:创伤外科重症医学。电话:023-79222258。E-mail:laixd219@163.com

#通信作者:副主任药师。研究方向:临床药学。电话:023-79222258。E-mail:3202472403@qq.com

QT间期延长是在药物治疗过程中发生的较为罕见的药品不良反应。2010年,由美国心脏协会(AHA)、美国心脏病学会基金会(ACCF)发布的《院内获得性长QT间期综合征防治建议》将QT间期延长定义为:女性校正QT间期>480 ms,男性校正QT间期>470 ms;校正QT间期>500 ms为明显延长<sup>[1]</sup>。具有多种药理活性且作用于多系统的药物(尤其是抗心律失常药物)均有导致QT间期延长的可能<sup>[2-4]</sup>。由于多潘立酮及大环内酯类等常用药物可能导致患者QT间期延长,诱发致命性心律失常[尖端扭转型室性心动过速(Torsades de points, TdP)],使其临床应用受到了一定的限制。因此,在临床治疗过程中应重视QT间期延长的患者的药学实践,探讨临床药师在预防及处理药物致QT间期延长的患者的药学实践,探讨临床药师在预防及处理药物致QT间期延长中的作用。

## 1 病例资料

患者女性,86岁,身高152 cm,体质量40 kg,体质量指数 17.3 kg/m², 体表面积1.349 m²。因"反复发作性胸闷、心慌20 年,加重伴气喘2d"入院。患者于20年前出现反复胸闷、心 慌,发作常无明显诱因,服用"麝香保心丸"1h后可缓解,曾多 次于外院及本院就诊。12年前,因"窦性心动过缓、异常Q波、 ST段轻度改变",于外院植入"VVI/Pikoseoi起搏器"1个;4年 前于本院行心脏起搏器置换术,此后长期服药治疗。2d前患 者在家中轻微活动后出现气喘明显,伴胸闷、恶心,无呕吐、 胸痛、夜间阵发性呼吸困难、腹痛腹泻等其他不适,遂来本院 就诊,予地高辛、托拉塞米、米力农等对症治疗(具体用法用 量不详)。治疗后,患者胸闷气喘症状较前有所缓解。患者 自患病以来,精神可,胃纳可,大小便如常,体质量未见明显下 降。患者既往有高血压病史30年,最高血压为195/89 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa),平时服用缬沙坦、硝苯地平等药物,血 压控制在120/60~130/80 mmHg; 既往还有腹部肿瘤病史(胰 腺:肝区,胰头部位占位)。否认糖尿病、冠心病史。

入院查体:体温 36.8 ℃,脉搏 60 次/min,呼吸 19 次/min,血压 171/60 mm Hg,神志清醒,气平,无贫血,颜面部水肿,双肺听诊呼吸音粗糙,双肺满布干、湿性啰音;心率 80 次/min,心浊音界大致正常,心律绝对不齐(P2=A2),各瓣膜区未闻及病理性杂音;腹壁柔软,无腹部压痛;双下肢无水肿。血常规示:白细胞计数  $8.1 \times 10^9$  L<sup>-1</sup>、红细胞计数  $3.22 \times 10^{12}$  L<sup>-1</sup>、血红蛋白 99 g/L。人院诊断:(1)心律失常,心房纤颤,房性早搏,永久起搏器植入术后,心功能不全,纽约心脏病学会(NYHA)心功能分级  $\mathbb{II} \sim \mathbb{IV}$  级;(2)高血压病 3 级(极高危)。

#### 2 治疗讨程

考虑患者为慢性心衰急性加重,入院急诊时处于急性失代偿期,且有呼吸困难、气促等肺水肿表现,全身液体负荷较重,为减轻患者心容量负荷、保证其血流动力学稳定,入院首日即给予托拉塞米注射液利尿,厄贝沙坦片、螺内酯片抗心衰,盐酸索他洛尔片抗心律失常,硝苯地平控释片抗高血压及阿司匹林肠溶片溶栓。同时,患者心电图示窦性心律,T波倒置(Ⅱ、Ⅲ、aVF),QT间期延长,起搏情况良好(呈VVI)。临床药师建议,可继续使用抗心律失常药物,严密监测QT间期、电解质水平,预防TdP等不良后果的发生。医师采纳该建议,并嘱医、护、药三方协同监护。

人院第2日,患者出现神志混乱、胡言乱语,查肝功能示:丙氨酸转氨酶(ALT)1558 U/L、天冬氨酸转氨酶(AST)2715 U/L、

γ-谷酰胺转肽酶 115 U/L、碱性磷酸酶 182 U/L、乳酸脱氢酶 18 157 U/L、总胆红素 119 μmol/L、血氨 67 μmol/L、考虑肝功能不全、肝性脑病的可能;辅助检查示:白细胞计数  $10.9 \times 10^9$  L $^{-1}$ 、中性粒细胞比例 81.8%、血肌酐 185 μmol/L、尿素氮 22.8 μmol/L、血尿酸 787 μmol/L、肾小球滤过率 29.381 ml/min、肌酐清除率 12.185 ml/min、血浆氨基末端脑利钠肽前体 (NT-proBNP) > 35 000 ng/L、血钾 4.1 mmol/L,提示患者肝肾功能不全,加用注射用还原型谷胱甘肽、门冬氨酸鸟氨酸注射液及多烯磷脂酰胆碱胶囊保肝,氯化钾缓释片补钾。

人院第5日,患者颜面部水肿较前改善,心脏超声检查示射血分数(EF)47%,症状体征持续好转。人院第6日,辅助检查示:白细胞计数 $6.0\times10^{9}$  L $^{-1}$ 、中性粒细胞比例67.7%、ALT 368 U/L、AST 94 U/L、血氨35  $\mu$ mol/L,停用门冬氨酸鸟氨酸注射液;人院第8日,复查血钾5.3  $\mu$ mol/L,停用氯化钾缓释片;人院第10日,辅助检查示:ALT 108 U/L、AST 26 U/L,停用还原型谷胱甘肽;入院第11 日,患者病情好转出院,出院诊断为:(1)心律失常,心房纤颤,房性早搏,永久起搏器植入后,心功能不全,NYHA心功能分级  $\Pi$   $\sim IV$  级;(2) 肝功能不全,肝性脑病;(3)高血压病3级(极高危)。患者药物治疗方案见表1。

表1 患者药物治疗方案

Tab 1 Drug treatment regimen for patient

药物作用	药品名称	用法用量	用药时间
利尿	托拉塞米注射液	20 mg, iv, qd	第1~11日
抗心衰	厄贝沙坦片	150 mg,po,qd	第1~11日
	螺内酯片	20 mg, po, bid	第1~11日
抗心律失常	盐酸索他洛尔片	80 mg,po,bid	第1~11日
抗高血压	硝苯地平控释片	30 mg,po,qd	第1~11日
溶栓	阿斯匹林肠溶片	100 mg,po,qd	第1~11日
保肝	注射用还原型谷胱甘肽	1.8 g,ivgtt,qd	第2~10日
	门冬氨酸鸟氨酸注射液	10 g,ivgtt,qd	第2~6日
	多烯磷脂酰胆碱胶囊	456 mg, po, tid	第2~11日
补钾	氯化钾缓释片	1 g,po,tid	第2~8日

## 3 药学监护

#### 3.1 索他洛尔致 QT 间期延长的药学监护

3.1.1 QT间期延长的预防及治疗 有文献报道,钠-钾通道阻滞药(如奎尼丁、丙比胺、普鲁卡因胺)及钾通道阻滞药(如索他洛尔、多菲利特、伊布利特)均可导致QT间期延长,诱发TdP的几率为1%~10%<sup>⑤</sup>。但在临床工作中,因心电监护的普遍缺乏,要确定患者猝死是否由恶性心律失常导致十分困难,而要明确是否在心室颤动之前有QT间期延长或TdP则难度更大。因此,确定何种药物致QT间期延长或TdP则难度更大。因此,确定何种药物致QT间期延长,对困难,且QT间期延长并不一定会导致恶性心律失常<sup>⑥</sup>。故临床上通常只能采用预防的方法,通过风险评估,严密监护高危患者,以降低TdP等不良后果的发生率和病死率。通过患者的药物治疗方案可以看出,仅索他洛尔是有确切证据可引发QT间期延长是由索他洛尔引起的。

AHA及ACCF在指南<sup>60</sup>中建议,有如下高危因素时,应监测患者的QT间期:①开始使用可致QT间期延长的药物;②过量使用有潜在致心律失常风险的药物;③新发缓慢性心律失常;④严重的低血钾及低血镁。指南还指出,QT间期监测应在开始、加量或过量使用致QT间期延长药物前及使用后,至少每8~12 h记录1次,而监测时间的长短,则取决于药物的半

衰期、给药频次、患者的肝/肾功能、QT间期回到基线水平的时间及是否有QT间期相关性心律失常等。此外,对于不能自行终止或恶化为心室颤动的TdP应立即行心脏直流电复律。当服用致QT间期延长的药物且表现为QT间期延长及TdP发作时,无论患者血清镁水平如何,都应静脉注射硫酸镁2g以终止TdP;若TdP持续发作,必要时可重复注射硫酸镁;亦可尝试临时心房或心室起搏,并将起搏频率调至70次/min以上,以防止长间歇触发的TdP。

3.1.2 药学监护方案的制订 由于几乎所有Ⅲ类抗心律失常药物均可导致QT间期延长[<sup>2-3]</sup>,但该患者还未发生TdP,根据指南、文献及患者的临床症状,临床药师建议该患者应继续用药,并针对索他洛尔致QT间期延长、TdP高危等情况制订药学监护方案,由医、护、药三方联合实施。首先,索他洛尔可致QT间期延长,且风险较高<sup>[5]</sup>,加之患者合并肝肾功能不全,药物的代谢及排泄过程将会受到影响。该患者为TdP高风险患者,应严密监护:①药学监护的时机为开始使用索他洛尔时,使用过程中行心电监护,每8h记录心电图1次,根据心电图检查结果及时调整索他洛尔的剂量。②应详细记录患者的联用药物,及时辨别可致QT间期延长的药物及与索他洛尔存在相互作用的药物。③监测患者的生命体征,记录心率,可考虑调整起搏器起搏频率;监护患者电解质水平,尤其是血钾水平,

使其维持在4.5~5.0 mmol/L的范围内[6]。

#### 3.2 肝肾功能不全的影响

NYHA心功能分级 Ⅲ~Ⅳ级的患者常见肝肾功能损害,多是由于心脏功能衰竭、循环血量相对不足所引起的肝淤血或肾小球供血不足,通常在心功能有所恢复后自行好转[<sup>1-9]</sup>。临床药师指出,该患者使用护肝药物主要是对症治疗,但其肝肾功能不全主要需通过改善心功能、减轻液体负荷进行缓解,因此建议医师积极抗心衰治疗,在肝酶急性升高时加用护肝药物,待肝酶下降后及时停药。医师采纳临床药师建议。由于患者肝肾功能不全可能导致索他洛尔代谢、排泄减慢,加之其出院后长期服药可能产生蓄积作用,临床药师主动对患者进行用药教育,告知其应主动监测心率,如出现异常情况应及时就诊;避免联用其他致QT间期延长的药物,并提供可能致QT间期延长的药物自录;嘱患者出院后定期监测尿量、肝肾功能、电解质水平,预防电解质紊乱。出院后,起搏器频率的调整由心内科门诊随访评估。

#### 3.3 治疗结果

患者虽在治疗第1天就出现了QT间期延长的情况,但并未出现恶性心率失常等严重后果,血钾也基本维持在正常范围内,说明之前对不良后果的预防和药物治疗是比较合理的。患者治疗期间主要生命体征及实验室检查指标变化见表2。

表2 患者治疗期间主要生命体征及实验室检查指标变化

Tab 2 Changes of major vital sign and laboratory indexes during treatment

			-				_			
指标	第2日	第3日	第4日	第5日	第6日	第7日	第8日	第9日	第10日	第11日
体质量,kg	40.0	42.5	41.5	40.8	41.2	42.0	41.5	41.6	42.0	43.6
17 h 尿量, ml	2 100	2 800	2 900	2 300	3 200	3 000	3 200	2 900	1 900	2 400
血压,mm Hg	171/60	145/75	133/67	117/54	131/56	136/56	130/55	142/74	137/72	127/53
心率,次/min	60			56	55	55	-	-	61	56
ALT, U/L	1 558	979	676	- 1	368	_	108	-	-	-
AST, U/L	2 715	1 032	446		94	-	26	-	-	-
血氨,µmol/L	67	110	48	-	35	-	49	-	-	-
血肌酐,µmol/L	185	207	200.	<u>_</u>	142	-	154	-	-	-
血钾,mmol/L	4.1	3.1	3.7	-	4.4	-	5.3	-	-	-

注:"一" 为未检测

Note: "-"means not detected

## 4 分析与讨论

## 4.1 药物致 OT 间期延长

QT间期延长最严重的后果是诱发TdP。TdP是一种多形性室性心动过速,典型心电图特点是QRS波群围绕等电位线上下扭转,患者心率一般为160~240次/min。TdP一旦发生,将对患者的生命安全构成极大的威胁。因此,QT间期延长属于极易引发不良后果的严重不良反应。长QT间期综合征(LQTS)是以心电图QT间期延长、临床反复发作TdP和晕厥等为主要特征的症候群,有先天性和获得性两种<sup>[3]</sup>。临床诸多药物(包括心血管系统及非心血管系统用药)均可导致获得性LQTS。药物致LQTS及由此引发的TdP虽鲜少导致心脏骤停,但其潜在风险极为严重。一般可引起QT间期延长潜在风险的药物,通常都是抑制了快速激活延迟整流钾电流(Ikr),导致心室肌动作电位时程(APD)延长。Ikr由HERG基因编码,是引起人体动作电位复极时相的主要电流。若Ikr受阻,心电图即表现为QT间期延长及T、U波异常[1-5]。

奎尼丁可引发晕厥的病例首次报道于1918年,此后人们逐渐认识到该类药物可导致QT间期延长,并可引发TdP等恶性心律失常[3-4]。1964年,Selzer A及Wray HW将其命名为奎

尼丁晕厥[2]。随后的研究发现,可致QT间期延长的药物非常多,涵盖各个系统,如:Ia类抗心律失常药物(普鲁卡因胺、丙吡胺、奎尼丁)、III类抗心律失常药物(胺碘酮、索他洛尔、伊布利特)、IV类抗心律失常药物(维拉帕米)、大环内脂类药物(红霉素、克拉霉素)、氟喹诺酮类药物(左氧氟沙星、司帕沙星)、部分抗真菌药物(氟康唑、酮康唑)、部分抗抑郁药(阿米替林、氟西汀)、抗精神分裂药(氯丙嗪、氯氮平)、抗组胺药(苯海拉明、氮卓斯汀)、止吐药(格拉司琼、昂丹司琼)及胃肠动力药(西沙必利、多潘立酮)等[2-4]。

## 4.2 索他洛尔临床使用的合理性分析

目前,国内外心力衰竭指南均把醛固酮受体拮抗药、β受体阻滞药、血管紧张素转化酶抑制剂/血管紧张素受体阻滞药 (ACEI/ARB)作为心衰治疗的三大基石,并推荐了3种β受体阻滞药:美托洛尔、比索洛尔和卡维地洛[10-11],其远期效果已被大量试验证明,长期应用(>3个月时)可改善心功能,还有心肌重构延缓或逆转作用(4~12个月),可显著降低猝死率。由此可见,慢性心衰急性加重患者需长期应用β受体阻滞药才能达到理想效果。因此,入院后短期内,应以稳定患者血流动力学为主。此外,患者体内有起搏器,无心动过缓、心脏停搏等风

险,应及早使用β受体阻滞药,具体选择应以指南推荐品种为宜。该患者选用的β受体阻滞药为索他洛尔,是非典型的β受体阻滞药,兼具Ⅱ、Ⅲ类抗心律失常药物的特性,具非心脏选择性、无内脏拟交感活性等特点,可抑制βι、β₂受体,延长心肌动作电位、有效不应期及QT间期,缩短窦房结、房室结传导时间,并延长房室旁路的传导,一般将其归类为Ⅲ类抗心律失常药□²。索他洛尔的主要适应证为室上性心动过速转复窦性心律及预防室上性心动过速。给该患者使用索他洛尔的目的是为了控制早搏及房颤,起到抗心律失常的作用,可有效提高患者心脏起搏效率,增加心肌同步率,故索他洛尔的应用是合理的。患者使用索他洛尔后出现QT间期延长,虽无明显不良症状出现,且患者发生恶性心律失常的风险相对较小,但仍应予以严密的药学监护,建议可在病情稳定后定期于门诊随访,逐渐尝试换用Ⅱ类抗心律失常药物(如可使心衰患者长期获益的美托洛尔、比索洛尔等),以降低其再入院率、提高生活质量。

#### 5 结语

尽管指南指出,心衰治疗的三大基石为醛固酮受体拮抗药、β受体阻滞药及ACEI/ARB,但在临床实际应用中,治疗小组仍需评估患者整体状况,特别是对急性期患者,更应以改善心功能、维持血流动力学的稳定为主。值得庆幸的是,虽然该患者高龄且有多种并发症,但由于植入心脏起搏器,因此血流动力学相对稳定,用药选择相对较多。在治疗过程中,临床药师可结合相关指南和文献,协助医师及时识别致QT间期延长的药物,评估TdP等不良后果的风险,共同制订和优化用药方案,加强药学监护,以最终达到控制风险、治疗有效的目的。

### 参考文献

- [1] 郭继鸿. 获得性长 QT 问期综合征的防治建议解读[J]. 中华心血管病杂志,2011,39(4):289.
- [2] Yap YG, Camm AJ.Drug induced QT prolongation and torsades de pointes[J]. *Heart*, 2003, 89(11):1363.
- [3] Morissette P, Hreiche R, Turgeon J. Drug-induced long QT

- syndrome and torsade de pointes[J]. *Can J Cardiol*, 2005, 21(10):857.
- [4] 王骏,严铭玉,王鸣和. 药源性QT延长综合征的研究进展[J]. 世界临床药物,2007,28(3):152.
- [5] 魏潇,谷明林,徐重白. 2010年美国院内预防尖端扭转型 室性心动过速科学声明[J]. 心血管病学进展,2011,32 (2):160.
- [6] Drew BJ, Ackerman MJ, Funk M, et al. Prevention of torsade de pointes in hospital settings: a scientific statement from the American Heart Association and the American College of Cardiology Foundation[J]. J Am Coll Cardiol, 2010,55(9):934.
- [7] 李斌,郑刚. 心力衰竭患者合并肝功能损伤的临床研究 [J]. 中国心血管病研究,2013,11(3):203.
- [8] 程瑞萍. 慢性心力衰竭合并肾功能衰竭 38 例治疗体会 [J]. 临床合理用药杂志,2010,3(1):83.
- [9] 夏邦俊,袁先琢,张祥宝.慢性心力衰竭患者肝功能损伤、肾功能不全发生率及其与心力衰竭严重程度的关系[J].实用医学杂志,2009,25(4):580.
- [10] Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on practice guidelines[J]. Circulation, 2013, 128(16):1810.
- [11] 中华医学会心血管病学分会 中华心血管病杂志编辑委员会 中国心力衰竭诊断和治疗指南2014[J]. 中华心血管病杂志,2014,42(2):98.
- [12] 黃震华,徐济民. 新型抗心律失常药物索他洛尔[J]. 中国 新药与临床杂志,1997,16(2):99.

(收稿日期:2016-04-25 修回日期:2016-06-23) (编辑:张元媛)

## 国家卫生计生委主任李斌会见联合国副秘书长、联合国艾滋病规划署执行主任西迪贝

本刊讯 国家卫生和计划生育委员会主任李斌、副主任 王国强于2016年7月25日在京会见了到访的联合国副秘书 长、艾滋病规划署执行主任西迪贝。

李斌首先感谢联合国艾滋病规划署对中国艾滋病防治工作的关注和支持,对本月在南非召开的世界艾滋病大会取得圆满成功表示祝贺。李斌表示,中国政府高度重视艾滋病防治工作,积极支持艾滋病规划署提出的三个"90%"策略目标,并愿意与艾滋病规划署深化中非疾病防治合作。

王国强赞赏艾滋病规划署对中国艾滋病防治的大力支持,双方主要就中国消除母婴传播认证、调整艾滋病免费抗病

毒治疗标准、特定人群艾滋病防治及艾滋病歧视等重点和难点领域进行交流,并希望继续就有关议题加强沟通与合作。

西迪贝高度评价中国艾滋病防治取得的成绩,赞赏中国实现预防艾滋病母婴传播服务全国覆盖等措施,认为中国的艾滋病防治工作尤为务实。西迪贝表示愿继续与中国加强合作,推动中国尽早实现三个"90%"策略目标,促进中非艾滋病防治领域南南合作,并为推进全球艾滋病防治事业做出更大贡献。

国家卫生计生委医政医管局、疾控局和国际司相关负责同志参加了会见。