

三度房室传导阻滞的希氏束电图诊断

朱兴雷 王克平 杨国钧 刘圣菊
张秀兰 刘 军 邵建华
山东省立医院

三度房室传导阻滞(简称Ⅲ°AVB)的心电图较难准确地判断阻滞部位,予以合理治疗。希氏束电图(简称HBE)则可明确病变部位及逸搏心律起搏点的位置,为心脏起搏器的安置提供可靠依据。现报告用HBE诊断的5例Ⅲ°AVB病例。

一、资料和方法:本文5例均经心电图诊断为Ⅲ°AVB,然后作HBE检查。

二、HBE检查方法:在X光室内进行。患者取平卧位,采用经皮穿刺右股静脉法将7F三极导管电极送入静脉内。尖端每两个电极的间距为1厘米,电极尾端连接RM-6,000型多导生理记录仪。我们多采用第一、三两个电极分别与记录仪的正负极相连,待导管电极前端通过三尖瓣到达右心室后,缓慢后撤导管电极,并按顺时针方向轻轻旋转导管,使电极接触希氏束部位,然后记录HBE⁽¹⁾。滤波频率为300~1,000赫兹,记录纸速为100毫米/秒。

5例患者的临床资料及HBE结果见表。

表 5例Ⅲ°AVB患者的HBE结果

病例	病因	阻滞部位	逸搏点位置	心电图QRS宽	心率(次/分)	HBE特点
1	心肌炎	无A-H	NH	0.08"	37	A后无固定H波, V前有固定H波, HV固定。
2	心肌炎	无A-H	NH	0.08"	38	同1
3	冠心病	有A-H	NH	0.07"	42	同1
4	心肌炎	有H内	H	0.15" (合并右束支阻滞)	20~35	"H"分裂, A后有固定H波, V前有固定H'波。
5	退行病变	有H内	H	0.08"	34	A后有固定H波, V前无固定H波。

从表中看出,例1、2、3患者的HBE特点为A波后无固定H波, V前有固定H波, H-V固定。据上述特点可以确定阻滞部位在房室结内,逸搏心律起搏点在NH区或希氏束内。例4为希氏束中端阻滞, HBE特点为A波后有固定H波, AH间期固定(100毫秒), V波前有H'波, H'-V间期也恒定(26

毫秒),但H与H'之间无固定关系,二者分别表示阻滞区近端和远端的希氏束电位,此现象称"H"波分裂。例5为希氏束远端阻滞, HBE特点为A波后有固定H波, V前无固定H波及H'波, H波为阻滞区近端希氏束电位。

讨 论

一、Ⅲ°AVB的HBE分类:Ⅲ°AVB表现有三种类型:(1)房室结阻滞型(AH阻滞):即A波后无H波,而每个心室波前有H波, H-V间期固定(20~60毫秒)。此型表明,窦性或房性起搏冲动只能除极心房而不能通过房室结下传到希氏束,心室由逸搏点控制,其位置在房室结远端与希氏束交接处或希氏束内。例1、2、3均符合此型。(2)希氏束内阻滞型(BH阻滞):此型有两种表现:①分裂"H"波,即A波后有H波, A-H间期恒定, V波前有H'波, H'-V间期也恒定,但H与H'之间无固

定关系,二者分别表示阻滞部位近端和远端的希氏束电位。例4即属此型。②A波后有固定H波, V波前无固定H及H'波,此表示希氏束远端阻滞,如例5。(3)双侧束支阻滞型(H-V阻滞):A波后有固定H波, V波前无固定H波,阻滞区在希氏束分叉以下。本文未记录到此型。

二、HBE对判断Ⅲ°AVB阻滞部位与预后的价值:根据Ⅲ°

AVB的HBE特点,阻滞部位发生于AH区BH区和HV区。心脏异位起搏点多位于阻滞区的远端,偶尔离阻滞区较远。阻滞位置愈低,起搏频率愈慢,节律愈不稳定,愈易发生心室停搏或心室颤动,甚至造成猝死。因此, HBE检查对估计Ⅲ°AVB的阻滞区定位和预后均有临床意义。阻滞部位以AH

阻滞型最常见，其心脏异位起搏点多在房室交界区远端，起搏频率多超过40次/分。病因多为炎症或缺血，患者可有头晕和体力下降，但无晕厥发作，病程较长，预后较好，可不埋植永久性起搏器。例2即属此型。H内阻滞较少见，心室率一般由阻滞区远端的希氏束内起搏点控制，频率在30~40次/分，少数患者较快。此型病因多为心肌病、冠心病、心肌炎等严重心脏病，常同时存在左或右束支传导阻滞，患者易出现晕厥。对此，多数学者主张埋植永久性心脏起搏器⁽²⁾。例4即属此型。HV阻滞是束支系统内的阻滞，

心脏异位起搏点位于左、右束支或心室内，频率一般在30次/分以下，节律极不稳定。患者多有晕厥发作，且发作频繁，如不及时治疗，易发生猝死。因此，对此型患者应埋植永久性心脏起搏器⁽³⁾。

参考文献

1. William G: cardiac catheterization and angiograph P284, 2nd edition, 1980
2. 陈新等: 完全性希氏束内阻滞四例报告, 中华心血管病杂志, 9(2):99, 1981
3. Schuilenburg RM: Problems in the recognition of conduction disturbance in the his bundle, Circulation 51: 68, 1975

乙型肝炎母婴传播的调查

济宁市第一人民医院 乔修信 张桂香 刘 漪

1982~1983年，我们对本院妇产科产前检查入院分娩的503例产妇，用反向间接血凝法检出乙型肝炎表面抗原(HBsAg)阳性者24例(4.8%)，并将能接受随访的阳性产妇及其婴儿列为观察对象，于分娩后3日内检测其新生儿脐带血、恶露纸、产妇唾液、尿液、初乳及粪便标本，以了解乙型肝炎(H-BV)母婴传播的情况。结果如下：

1. 孕妇体液检测结果与婴儿HBsAg关系：见表。

表 孕妇体液检测结果与婴儿HBsAg的关系

检测项目	检测例数	HBsAg阳性	婴儿末梢血HBsAg转阳性例数
恶露纸	20	20	3
唾液	20	8	1
初乳	20	3	2
尿液	20	4	—
粪便	20	—	—

注：其中1例为HBsAg阴性孕妇的婴儿

2. 新生儿脐带血检测：共检测8例，HBsAg均为阴性。

3. 母血e系统检测：共检测6例，HBeAg阳性者3例，其中婴儿末梢血HBsAg转阳者2例。

4. 母婴传播情况：我们对生后9~17个月的6例婴儿作了随访，其中3例末梢血

HBsAg呈阳性，其母血HBsAg滴度分别为1:128、1:4,096。

讨论：产妇HBsAg阳性对其婴儿的传播作用报告较多，国内报告HBsAg阳性母亲的婴儿HBsAg阳性率为25~40.36%。我们随访HBsAg阳性母亲的婴儿6例，其HBsAg阳性率高达50%，由此表明HBV母亲对婴儿的传播率相当高。

我们在HBsAg阳性产妇的恶露纸、唾液、乳汁、尿液中查到HBsAg，表明HBV携带者易通过分泌物、排泄物排毒。婴儿在孕妇的分娩中及分娩后与母亲接触密切，其皮肤粘膜娇嫩，易受损伤，故易受感染。HBsAg阳性产妇的婴儿出生时及生后感染与和母亲密切接触有关，这可能是母婴传播的重要途径。

由于HBV可通过恶露纸等向周围扩散，故建议对入院产妇常规检测HBsAg，对HBsAg阳性产妇的污染物应进行消毒处理。

HBsAg阳性产妇的婴儿是否均呈HBsAg阳性，这与其母亲的HBsAg滴度及HBeAg的检出有密切关系。因此，应将HBsAg滴度高和HBeAg阳性产妇分娩的婴儿作为预防小儿HBV感染的重点对象，以减少HBsAg的传播。