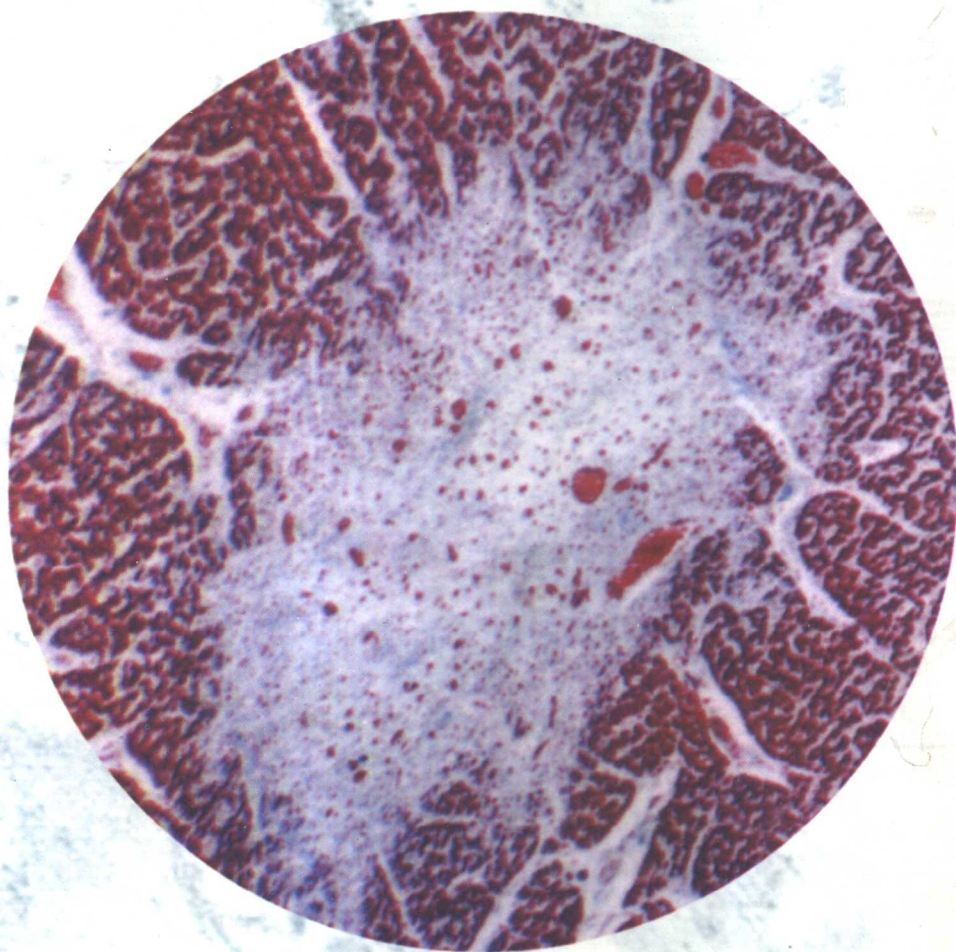


中国克山病

ZHONGGUOKESHANBING

主编 于维汉



黑龙江科学技术出版社

中国克山病

主编 于维汉

黑龙江科学技术出版社
中国·哈尔滨

图书在版编目(CIP)数据

中国克山病/于维汉主编. —哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,2002.2

ISBN 7-5388-3943-7

I. 中... II. 于... III. 克山病—研究

IV. R542.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 008762 号

责任编辑 李月茹

封面设计 洪 冰

中国克山病

ZHONGGUO KE SHANBING

主 编 于维汉

出 版 黑龙江科学技术出版社

(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)

电话 (0451)3642106 电传 3642143(发行部)

制 版 哈尔滨德赛图文技术开发有限公司

印 刷 黑龙江新华印刷厂

发 行 全国新华书店

开 本 787×1092 1/16

印 张 42.5

插 页 2

字 数 1 020 000

版 次 2003 年 1 月第 1 版·2003 年 1 月第 1 次印刷

印 数 1—600

书 号 ISBN 7-5388-3943-7/R·853

定 价 135.00 元

前 言

克山病是发生在我国农村的一种地方性心肌病。本病病死率很高，爆发流行时期全国一年有几千病人死亡。现在已知朝鲜、日本等地也发生过爆发流行。

本病 1935 年首先在中国黑龙江省克山县发生。我是 1943 年在原亨教授的临床讲课上第一次看到克山病病人。1949 年我第一次在哈尔滨医科大学诊断并经解剖证实为克山病的黑龙江尚志县孙姓慢型克山病人。

作为新中国早期参加克山病防治科研的一员，与克山病搏斗 60 多年之后，而且克山病已能够预防和治好的今天，将这期间我们所科研人员所完成的科学研究成果整理成书，温故而知新，为最终阐明克山病的病因做些准备工作实属必要。

多少年来，我们在国家的直接领导下，走中国自己发展科学研究的道路，专家与群众相结合，现场与实验室相结合，理论与实践相结合，从无到有，逐渐形成了自己的科研路线，多学科协作，首先解决了克山病的治疗，明显降低了克山病的病死率，同时又解决了它的防治，并发动群众因地制宜地开展综合预防，并在 80 年代基本解决了克山病的防治问题。

这样科学专家就赢得了时间，大量开展实验室工作，现场综合考察工作，进行多学科合作，用现代高、精、尖的手段开展研究，并进行国际学术交流。

由于各方面的努力，60 年来我国在克山病研究上的成果，丰富了世界心肌病和心血管病研究的内容，我们在克山病预防方面的成功经验，为当今世界上热点的“生活习惯病”的预防，提供了可信的借鉴，在这方面我们已占有一席之地，并在不断地扩大我们的影响。

在中国发现的克山病主要是通过中国科学家们的努力，解决了它的预防和治疗。目前我国科学家正在向克山病的病因作最后冲刺。

本书的出版标志我国新一轮克山病研究又起动了。

中国工程院院士 于维汉

《中国克山病》编委会名单

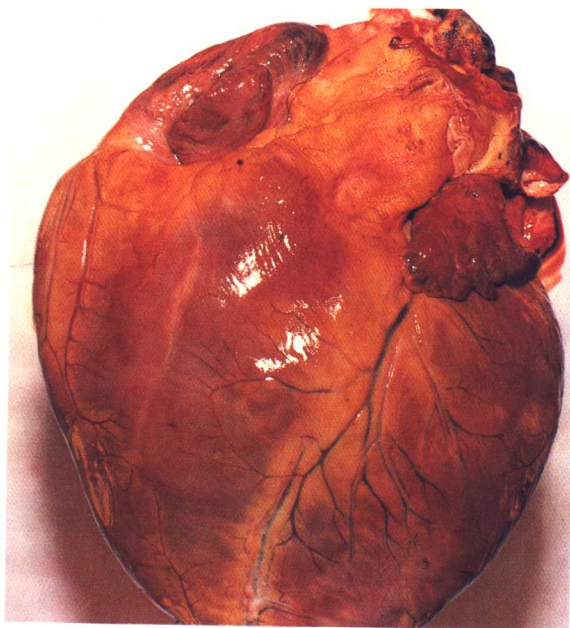
主 编 于维汉

编 委 于维汉 曾绍娟 曾宪惠

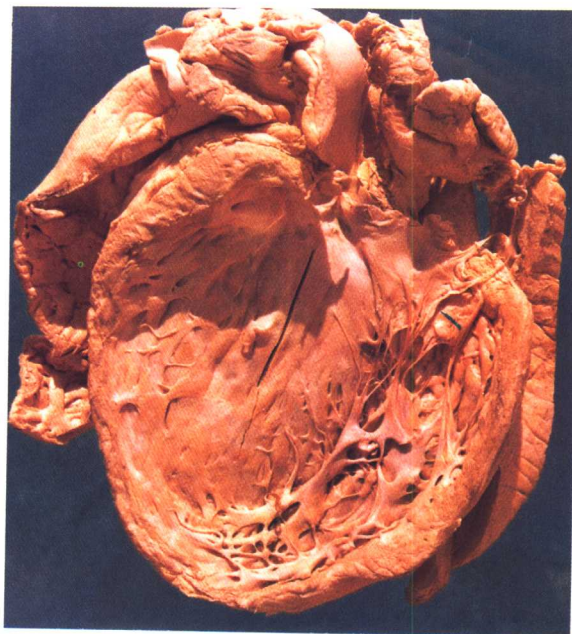
夏德义 康保安 周葆初

钟学宽 汪中伯 张卫星

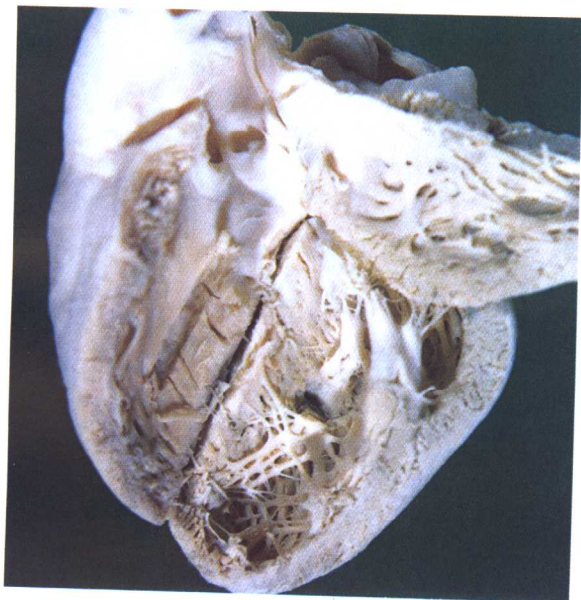
《中国克山病》图谱



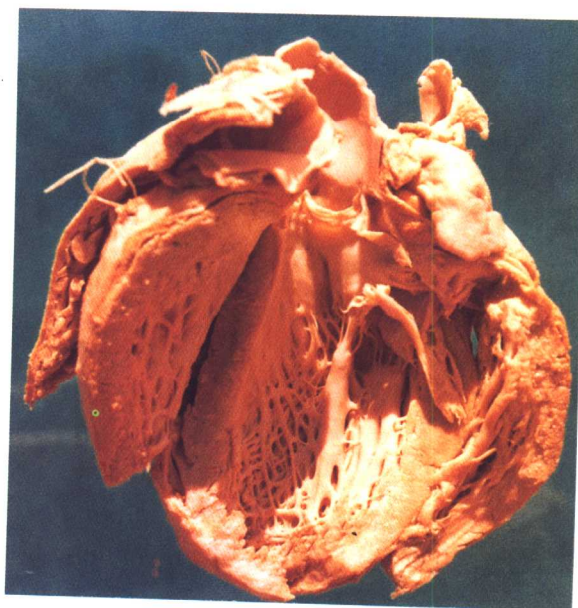
照片图1 慢型克山病，心脏扩大，外形呈球形，重 535g，男，30 岁



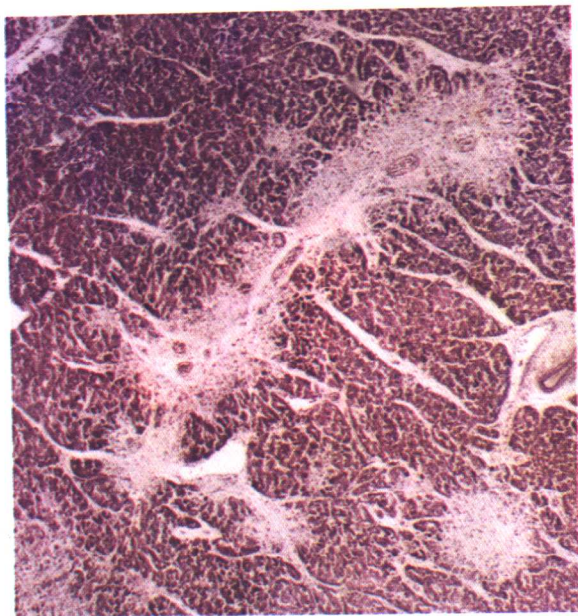
照片图2 慢型克山病，心脏高度扩大，室壁普遍变薄，乳头肌、肉柱变扁，重 433g，男，59 岁



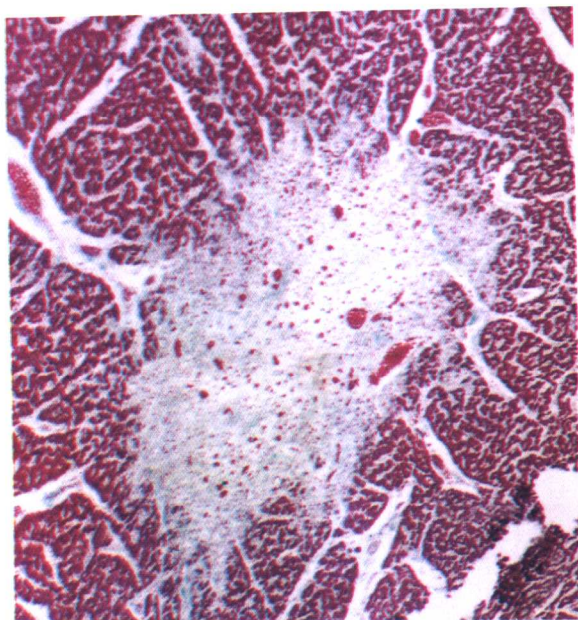
照片图3 亚急性克山病，心脏中度扩大，重 85g，女，3 岁



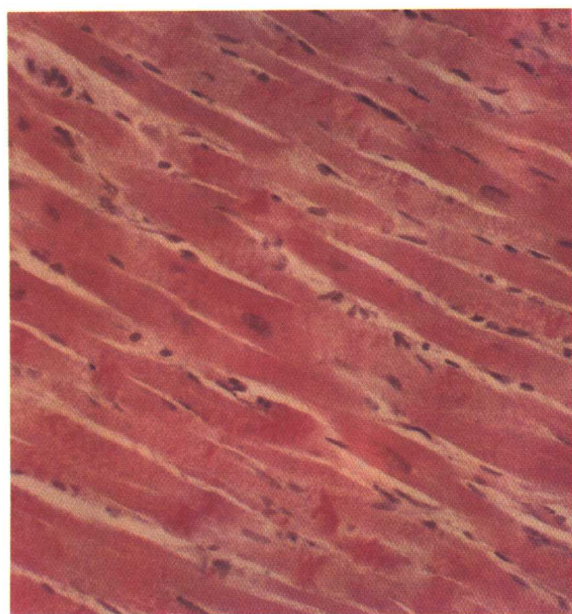
照片图4 急性克山病，心脏增大不明显，重 115g，男，10 岁



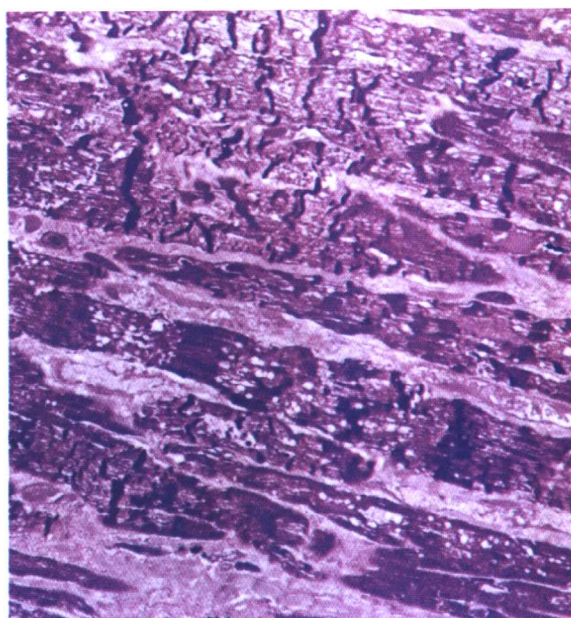
照片图5 心肌粟粒状坏死灶，坏死灶内可见终末细动脉横断面，HE 染色 $\times 56$



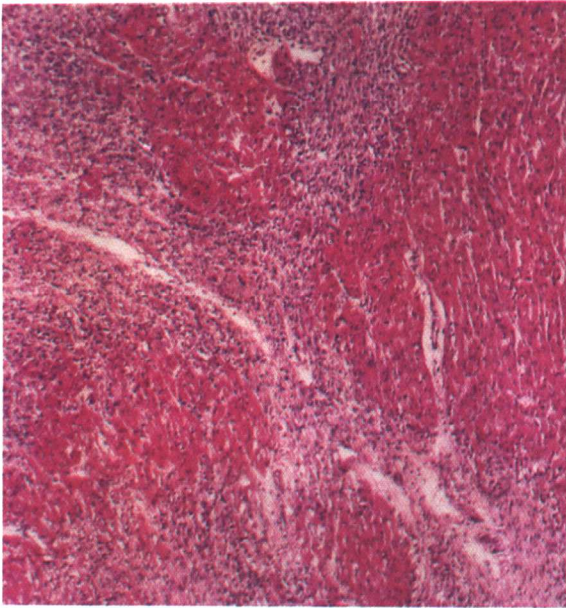
照片图6 心肌坏死灶，病灶与周围心肌界限清楚，MGT 染色 $\times 56$



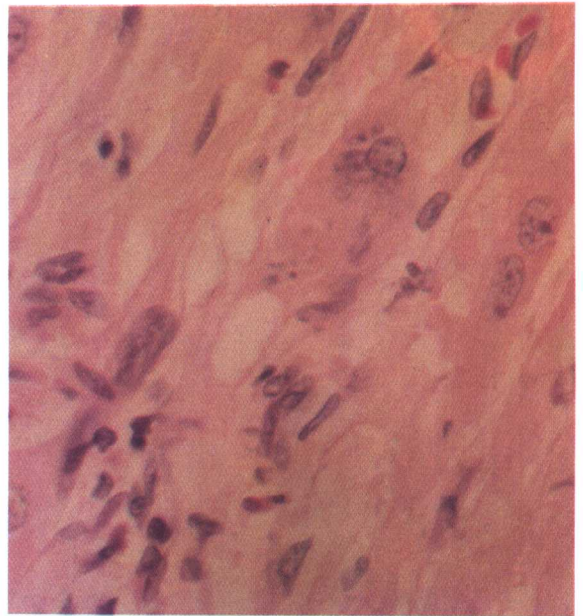
照片图7 心肌重度颗粒变性，有的心肌纤维局部坏死呈碎块状，HE 染色 $\times 56$



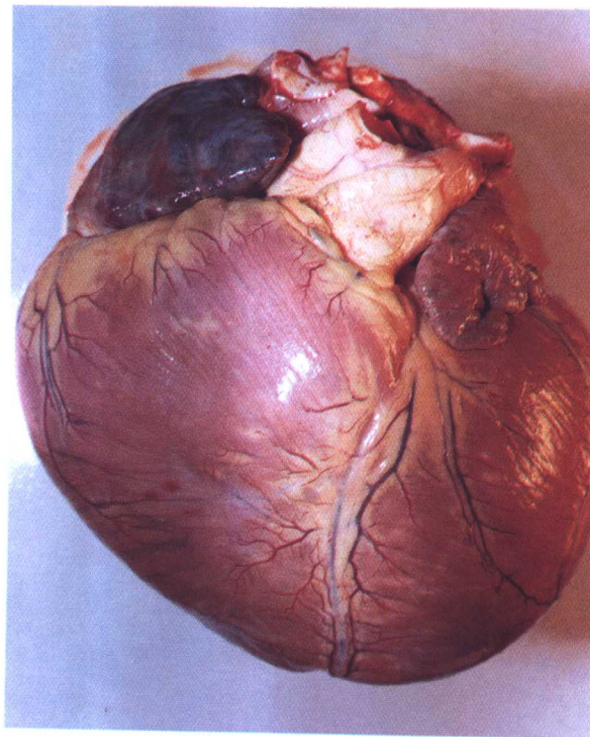
照片图8 心肌坏死，肌浆凝集呈不规则团块状、横带状、半薄切片，次甲蓝——天青染色 $\times 56$



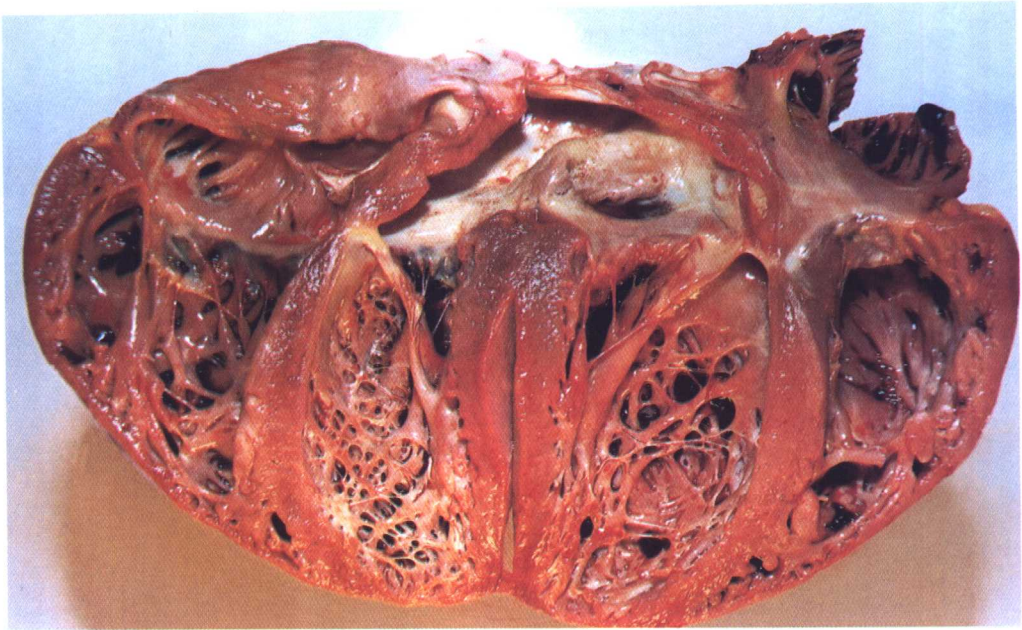
照片图9 心肌坏死灶内有多量炎细胞浸润，HE 染色 $\times 56$



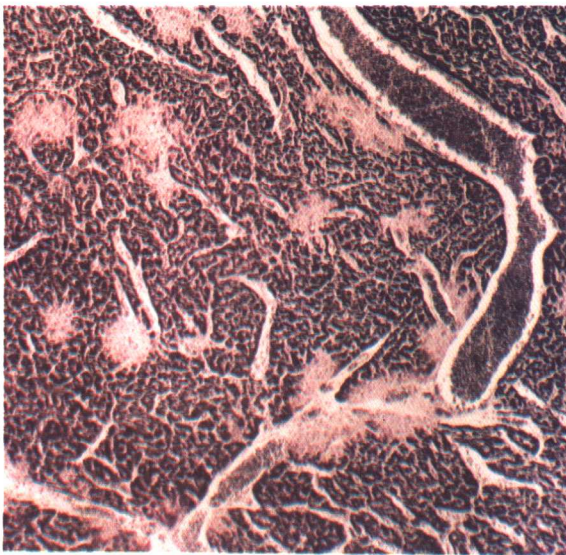
照片图10 心肌再生，可见复核和多核巨细胞，HE 染色 $\times 560$



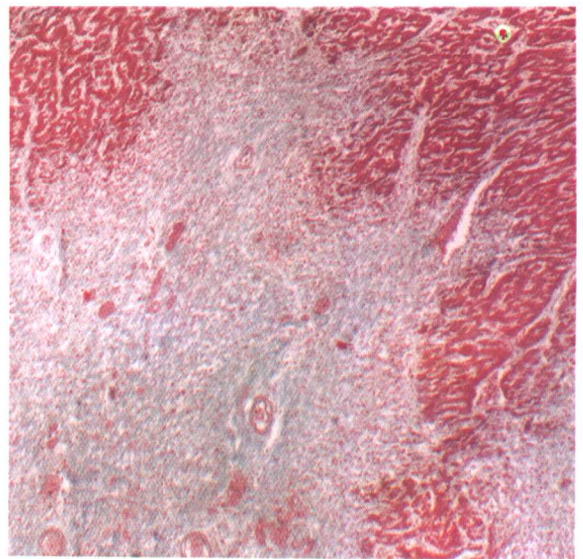
照片图11 慢型克山病，心脏明显增大，心脏外形呈球形，重265g，男，7岁



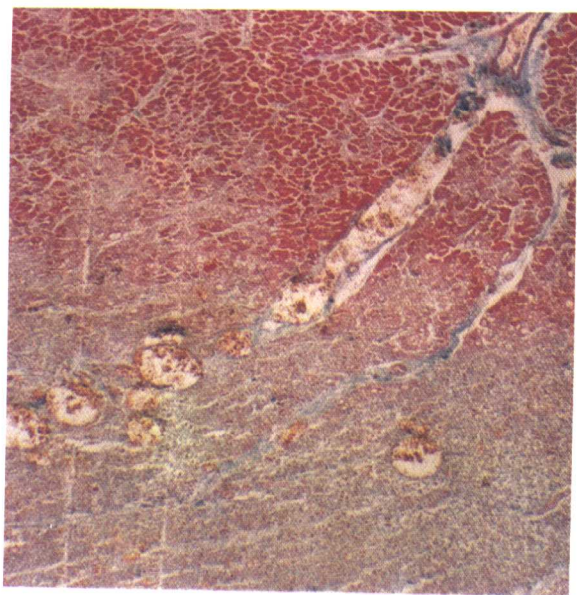
照片图12 左右心室明显扩张，乳头肌、肉柱变扁，心壁变薄(尸检例同上)



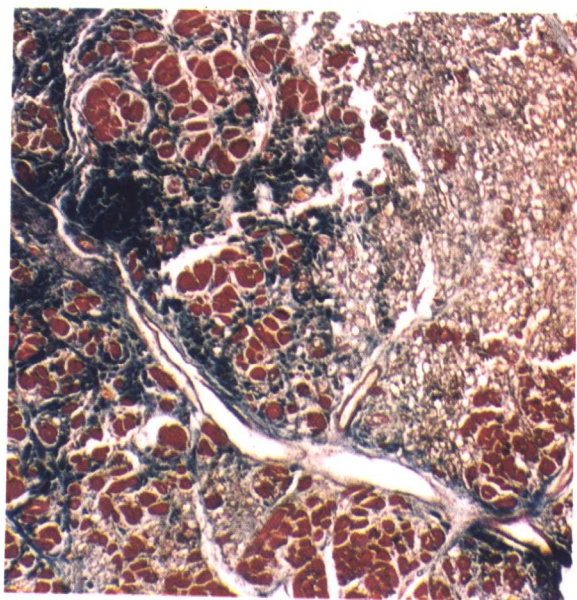
照片图13 心肌坏死灶呈粟粒状，播散性分布，PTH染色×56



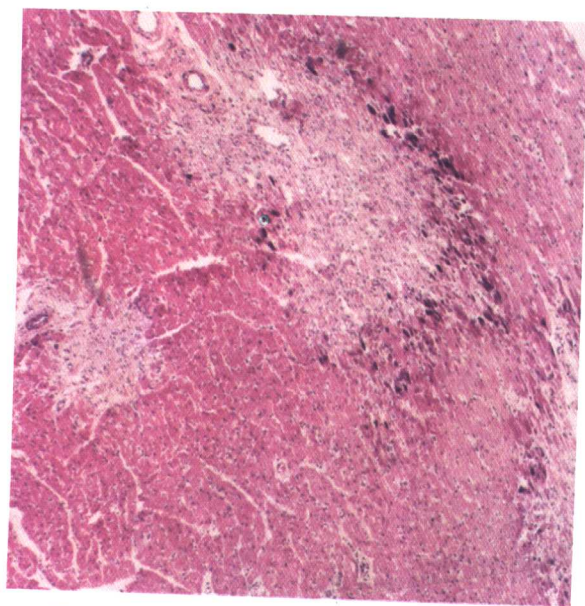
照片图14 心肌坏死呈片状，HE染色×56



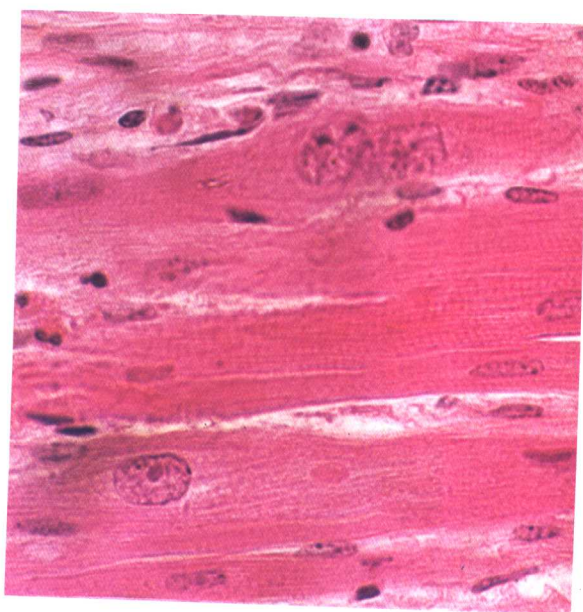
照片图 15 心内膜下心肌梗塞样坏死的局部病变，HE 染色× 56



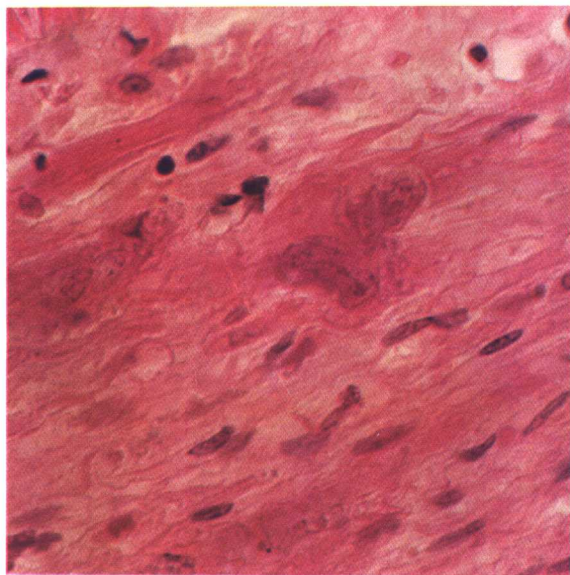
照片图 16 心肌坏死灶，新旧病变并存，MCT 染色× 56



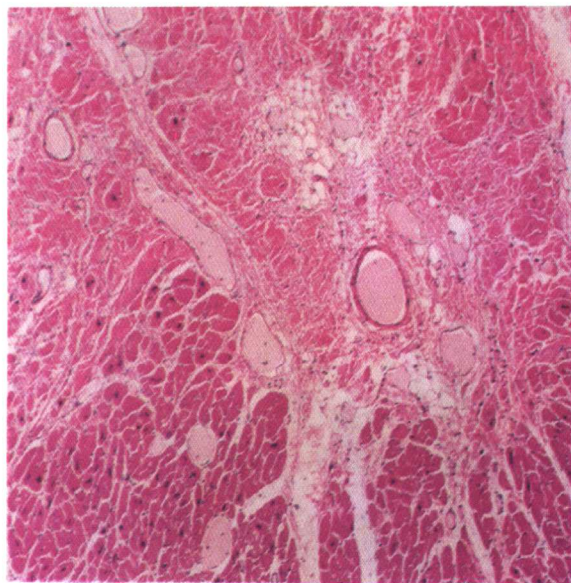
照片图 17 心肌纤维化病灶周边部可见凝固性坏死，HE 染色× 56



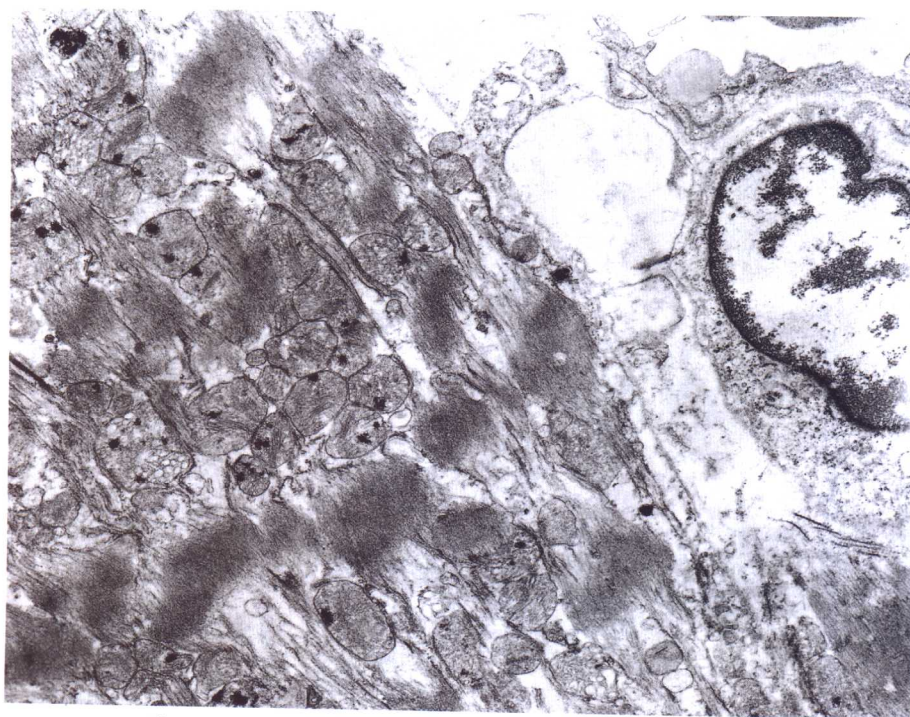
照片图 18 心肌病灶内再生心肌细胞，呈双核、核仁清楚，HE 染色× 560



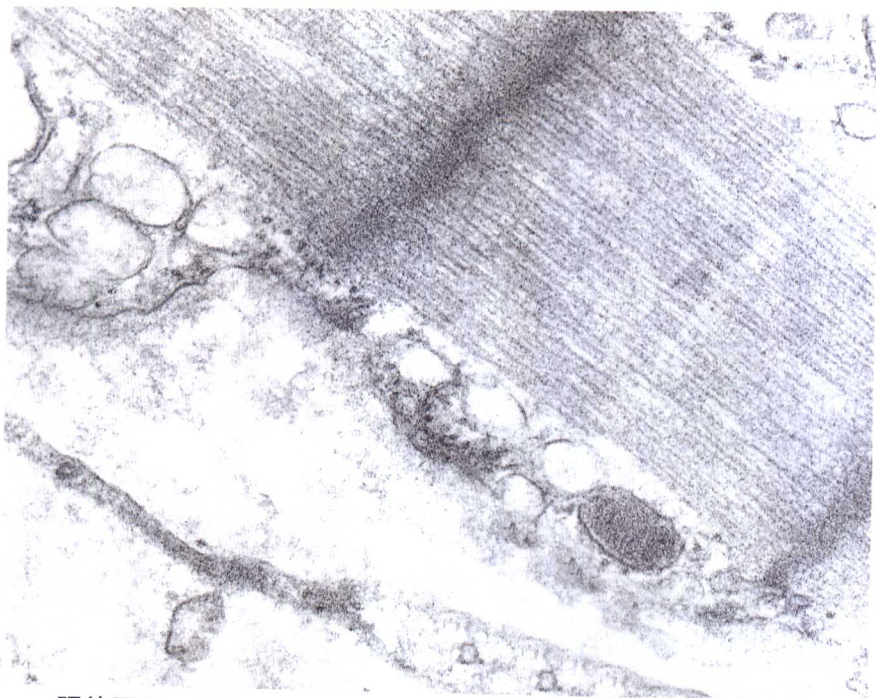
照片图19 心肌病灶内再生心肌细胞, 为多核巨细胞, HE 染色 $\times 560$



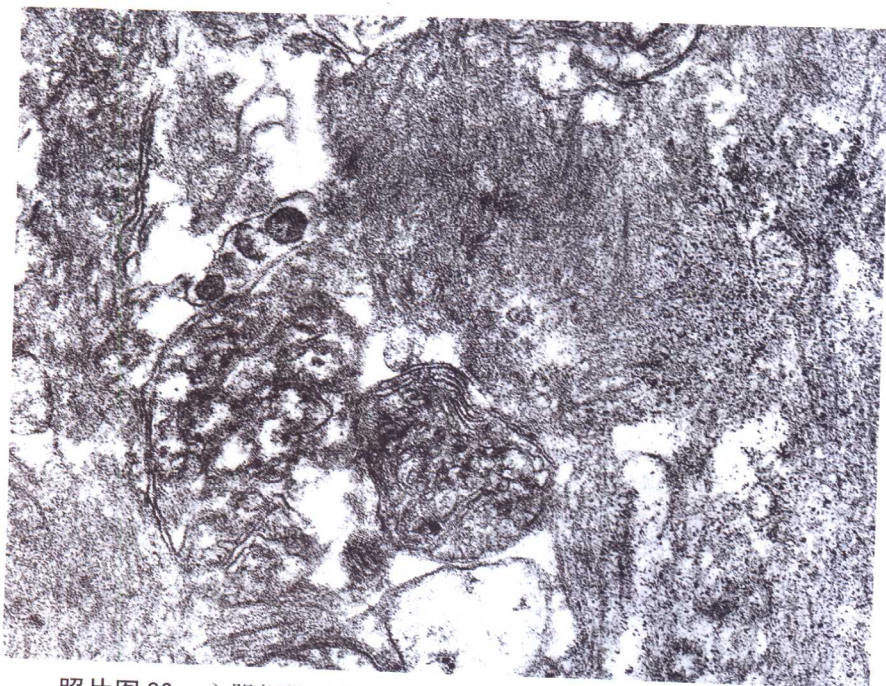
照片图 20 心肌瘢痕灶周围心肌细胞肥大, HE 染色 $\times 56$



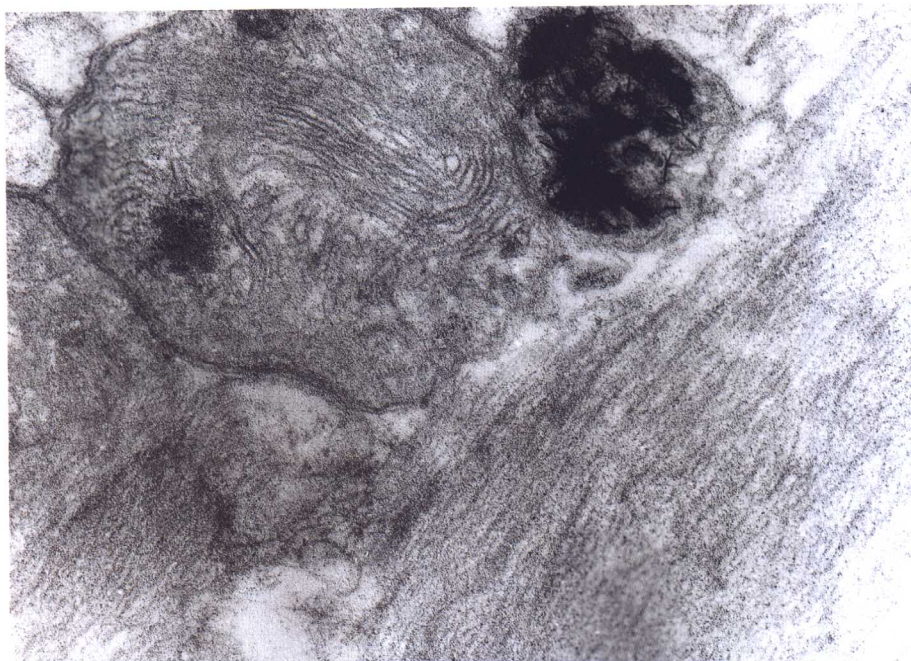
照片图 21 心肌收缩带形成, 带间肌丝分解, 线粒体内高电子致密物质沉着, $\times 8,500$



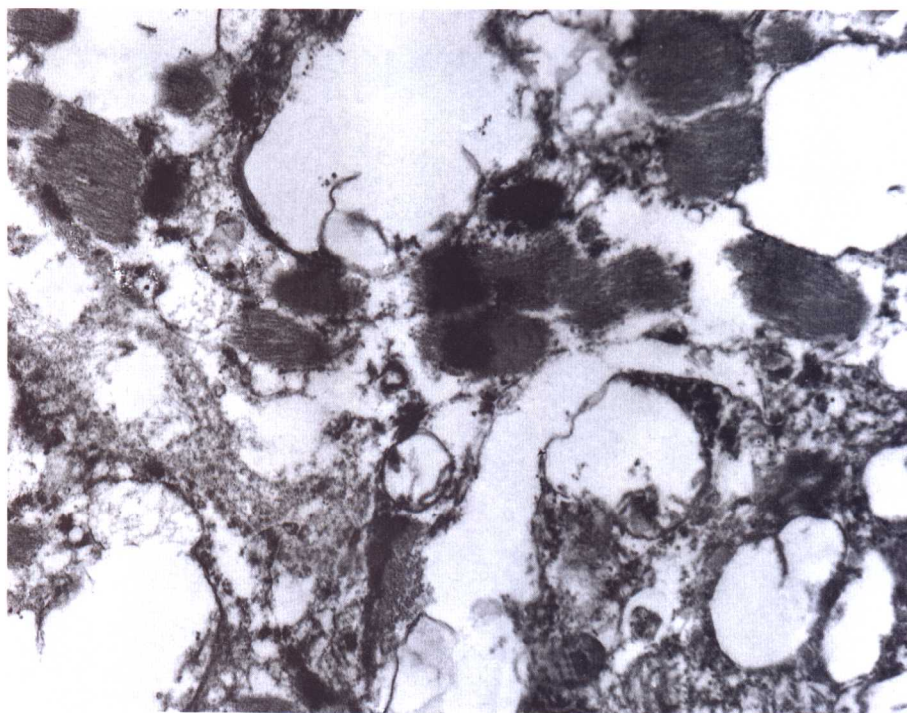
照片图22 肌细胞膜的肌膜分离，扩大间隙内含大小不等形状不规则囊泡，有的囊泡内含有电子致密颗粒， $\times 20,000$



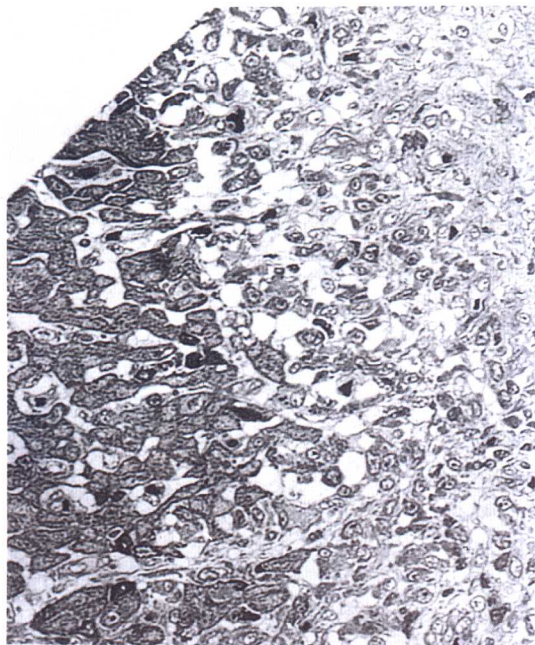
照片图23 心肌细胞内线粒体变性，线粒体嵴呈管状、囊状充满线粒体，含有高电子致密颗粒， $\times 12,000$



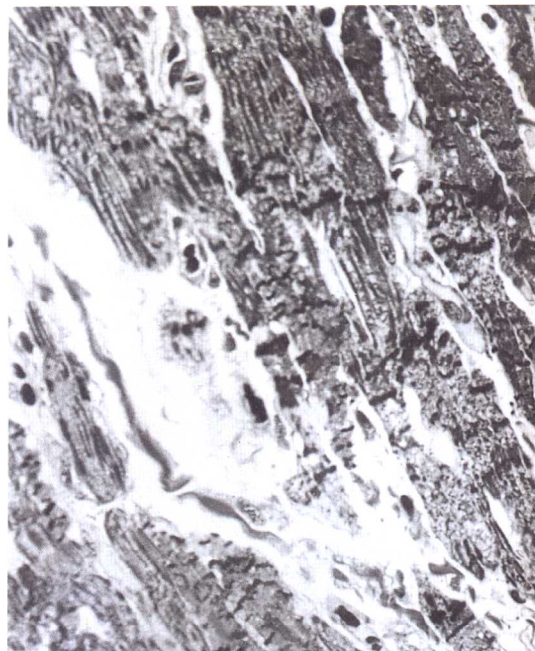
照片图 24 心肌细胞内线粒体变性，部分线粒体嵴呈管状，含高电子致密颗粒沉着， $\times 60,000$



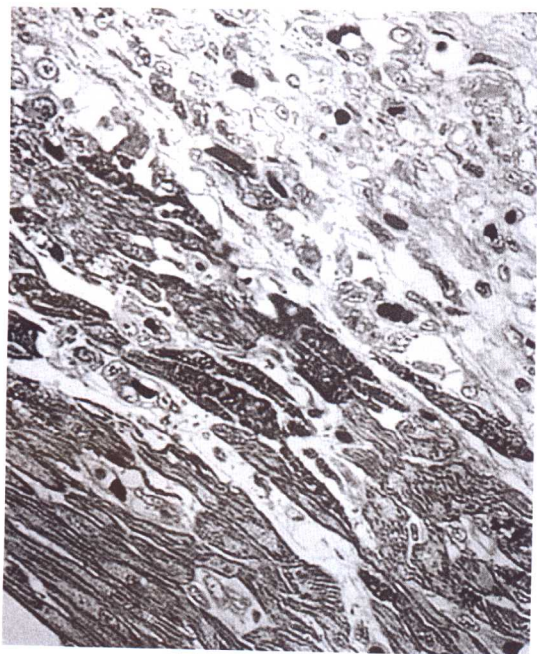
照片图 25 心肌线粒体高度空泡变，其周围肌原纤维凝固，分解， $\times 12,000$



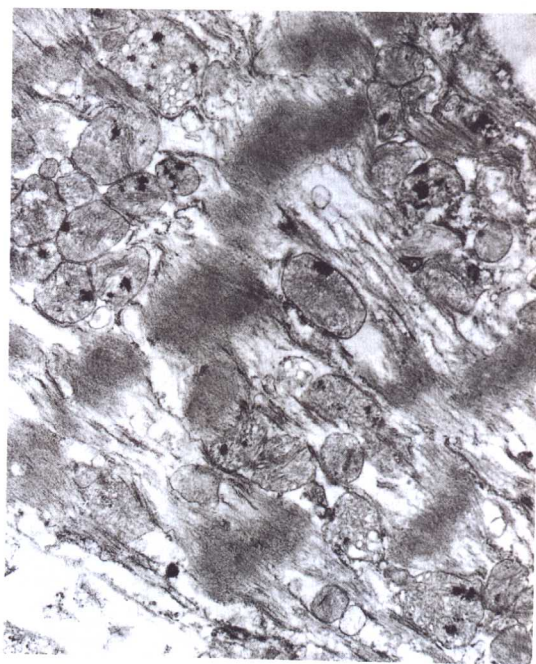
照片图 26 亚急型克山病心肌坏死，灶周围部分心肌纤维呈重度颗粒变性，凝固性坏死，HE 染色 $\times 250$



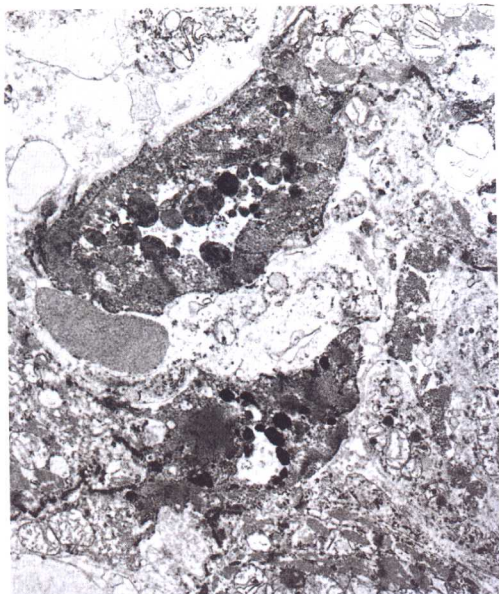
照片图 27 亚急型克山病右室心肌坏死，HE 染色 $\times 250$



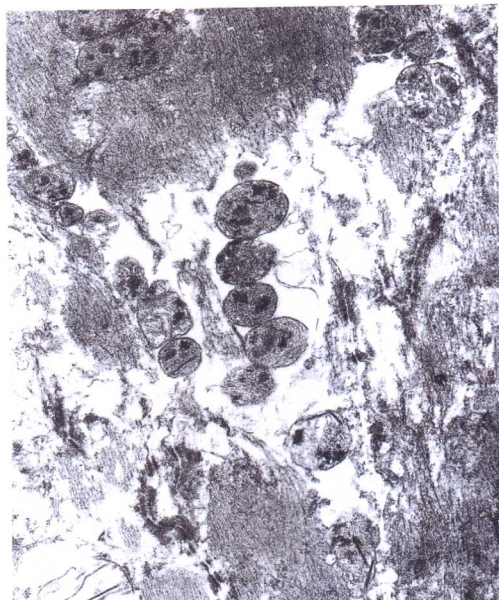
照片图 28 亚急型克山病坏死灶周边部不规整凝固性坏死带一部分，HE 染色 $\times 250$



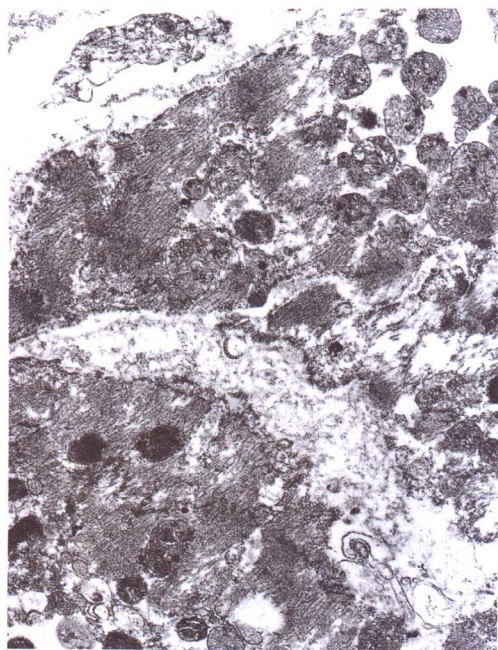
照片图 29 图 27 局部电镜照片，心肌收缩带形成，带间肌丝分解、断裂， $\times 8,500$



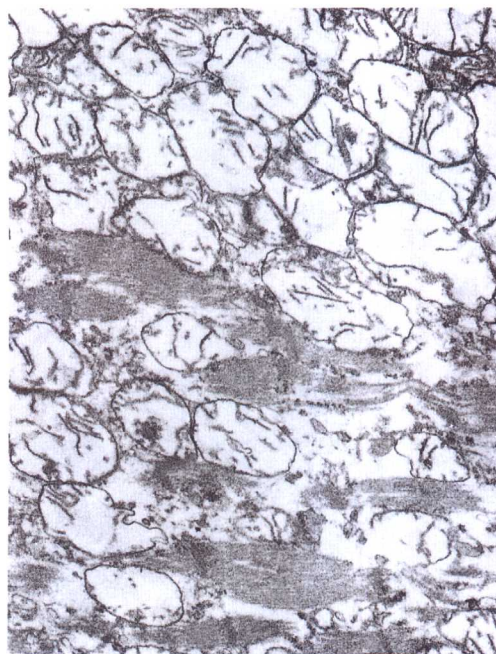
照片图30 图26局部电镜照片，凝固性坏死心肌纤维与空泡变性的心肌纤维相间分布，× 6,800



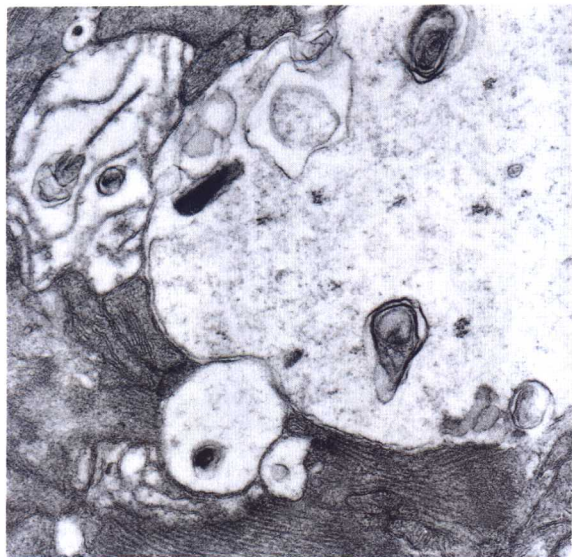
照片图31 图28局部电镜照片，肌丝凝固、分解、线粒体嵴密，内含高电子致密颗粒，× 17,000



照片图32 亚急性克山病急性损伤区，肌原纤维凝固，分解，线粒体嵴密，内含高电子致密颗粒，× 5,000



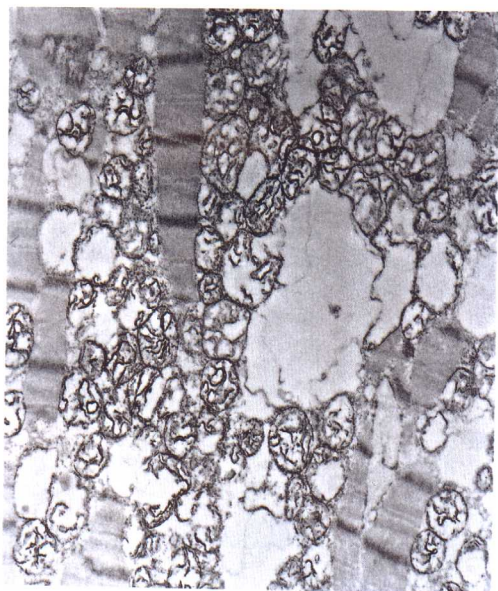
照片图33 亚急性克山病线粒体肿大、嵴膜断裂、分解、空泡变，× 5,000



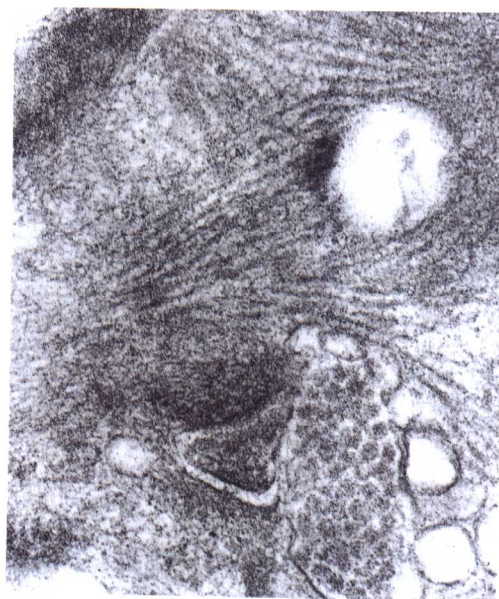
照片图 34 亚急型克山病心肌、线粒体高度空泡变，内含小空泡，有的线粒体嵴膜呈囊状， $\times 40,000$



照片图 35 慢型克山病，心肌原纤维粗细不等，线粒体明显增多，部分线粒体空泡变， $\times 5,200$



照片图 36 慢型克山病，心肌线粒体嵴膜上沉着细胞色素氧化酶活性产物减少， $\times 6,800$



照片图 37 慢型克山病，心肌间盘双膜间隙扩张，浆膜含有中等电子密度颗粒囊泡， $\times 60,000$