缝隙连接在心肌梗死的分布

心肌细胞间存在闰盘，相邻细胞间可通过缝隙连接处的细胞间通道相互联系，兴奋可在细胞间迅速传播，以实现其同步性活动，使整个心室（或整个心房）构成一个功能上互相联系的功能性合胞体，因此，缝隙连接的功能失常将引起各种心血管疾病。心肌纤维化以及低氧可以引起缝隙连接的功能障碍。正常的缝隙连接被限制于闰盘周围，心肌梗死区的尚存活但变性的心肌细胞间，原先的缝隙连接发生重构，缝隙连接沿侧壁垂直簇集排列，为室性心律失常形成折返环路，而远离心肌梗死部位的心肌组织的缝隙连接分布正常，但缝隙连接表面积和细胞体积的比值下降，缝隙连接数目和细胞数目的比值下降。心肌梗死愈合区边界的心肌细胞的电传导降低，并且缝隙连接的组织方式明显不规则，缝隙连接已不限于闰盘，而广泛地分布于细胞表面。