社会隔离应激刺激相关研究

主 编 殷盛明

科学出版社

社会隔离应激刺激相关研究

主　编　殷盛明
副主编　徐　红　王冬梅
编　者　（按姓氏拼音排序）
安　冬　陈　薇　丁乙桐　汲　源
靳凯琳　李怀锐　林永忠　刘媛媛
罗忠仁　王冬梅　肖昭扬　邢　悦
徐　红　薛　莹　殷盛明　于德钦
余伟志　翟秀丽　张筱楠

科学出版社
北　京

内 容 简 介

社会隔离应激刺激是造成焦虑和抑郁等众多精神障碍疾病的主要因素之一。目前针对社会隔离引起的相关精神障碍疾病尚无有效的治疗手段。随着社会生活和工作方式的改变，日常生活中有许多社会隔离现象，如留守儿童和空巢老人等，有社会隔离经历的人群在行为上均有不同程度的异常。这些现象已影响人类的身心健康，日益引起社会学和医学工作者的重视。本书在参阅国内外相关论文的基础上，结合我们新近的研究发现，从什么是社会隔离、社会隔离动物模型的研究、社会隔离人群的相关研究、日常生活中的社会隔离现象及其危害和怎样应对社会隔离现象这几方面加以论述，以期为探索社会隔离引起的异常行为及精神疾病的防治策略提供新思路。

本书适合社会学、医学和生物学相关专业人员阅读。

图书在版编目（CIP）数据

社会隔离应激刺激相关研究/殷盛明主编.— 北京：科学出版社，2019.5
ISBN 978-7-03-061177-2

Ⅰ. ①社… Ⅱ. ①殷… Ⅲ. ①精神障碍－研究 Ⅳ. ①R749

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 087737 号

责任编辑：王 颖 / 责任校对：郭瑞芝
责任印制：徐晓晨 / 封面设计：陈 敬

科学出版社 出版
北京东黄城根北街 16 号
邮政编码：100717
http://www.sciencep.com

北京虎彩文化传播有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2019 年 5 月第 一 版 开本：720×1000 B5
2019 年 5 月第一次印刷 印张：6 1/2
字数：123 000

定价：59.80 元

（如有印装质量问题,我社负责调换）

前　言

随着社会经济的快速发展，竞争压力日益增大，精神疾病的患病率呈上升趋势。在中国，精神疾病在疾病总负担中排在前面，约为 20%，2020 年预计将上升至 25%。社会隔离应激刺激是造成焦虑和抑郁等众多精神疾病的主要因素之一。目前针对社会隔离引起的相关精神疾病尚无有效的治疗手段。随着社会生活和工作方式的改变，日常生活中有许多社会隔离现象，如留守儿童和空巢老人等，有社会隔离经历的人均有不同程度的行为改变。这些现象已影响人类的身心健康，日益引起社会学和医学工作者的重视。本书在参阅国内外相关论文的基础上，结合我们新近的研究发现，从什么是社会隔离、社会隔离动物模型的研究、社会隔离人群的相关研究、日常生活中的社会隔离现象及其危害和怎样应对社会隔离现象这几方面加以论述，以期为探索针对社会隔离引起的异常行为及精神疾病的防治策略提供新思路。由于社会隔离现象及其相关研究涉及社会学、心理学、生理学、分子生物学和神经病学等多学科领域的相关知识，需要具有交叉学科背景知识的相关科学家的共同研究才会有重大的突破！也期待今后在这一领域的相关工作能够对社会的和谐稳定和人类的健康事业有所裨益！

借此感谢国家自然科学基金（31201724 和 81471373）和国家留学基金（201408210227）对书中基础研究工作的资助。感谢恩师张万琴教授、唐一源教授、李冬冬教授、Melitta Schachner 教授和 Jau-shyong Hong 教授在科研道路上对我悉心指导和鼓励帮助！感谢对本书做出贡献的李崧博士、邓玉琴博士及各位同人们。

殷盛明

2017 年 12 月 12 日

目　录

第 1 章　概论 …… 1

1.1　社会隔离的概述 …… 1

1.2　社会隔离的研究现状 …… 12

1.3　社会隔离经历对人类健康的影响 …… 14

第 2 章　社会隔离动物模型的研究 …… 21

2.1　社会隔离动物模型制备 …… 21

2.2　社会隔离引起实验动物的异常行为 …… 22

2.3　社会隔离引起实验动物脑内的神经生物学改变 …… 30

第 3 章　日常生活中的社会隔离现象及其危害 …… 44

3.1　留守儿童 …… 44

3.2　“宅男宅女” …… 51

3.3　空巢老人 …… 57

第 4 章　社会隔离人群的相关研究 …… 76

4.1　有社会隔离经历人群出现的异常行为 …… 76

4.2　有社会隔离经历人群出现的认知障碍 …… 79

4.3　社会支持在抑郁情绪与孤独感之间的中介效应 …… 83

第 5 章　怎样应对社会隔离现象 …… 91

5.1　减少和避免社会隔离经历 …… 91

5.2　正面的社会支持 …… 91

5.3　家庭干预 …… 93

5.4　通信技术的合理利用 …… 94

5.5　建立身心健康的生活模式 …… 94

5.6　系统训练……96
5.7　药物干预……97
5.8　其他……97

第1章 概 论

1.1 社会隔离的概述

1.1.1 社会隔离的定义

社会隔离（social isolation）概括来说是指具有群居属性的哺乳动物种系的社会化过程在某种程度上被全部或部分剥夺，是一种社会心理应激（psychosocial stress）刺激。社会隔离也称为社会孤立，可以理解为个体与其他个体或社会群体处于脱离的状态，是个体社会关系的缺失。很多哺乳动物具有社会属性，以群居的方式生存得以适应生活环境。群居的生活方式是在长期进化过程中形成的，是由遗传和环境因素决定，有利于维持神经-内分泌-免疫系统的稳态和正常的行为学特征，进而保持相应动物种系的发生与发展。

人是社会属性和自然属性有机结合的产物，人的自然属性是先天的，如饮食和呼吸等生理功能，这为人类生存提供了基本条件；人的社会属性是从社会化过程中产生与发展的。从出生那一刻起，当婴儿与母亲进行肌肤接触及吸吮乳汁时，就已经在进行社会交往，即具有社会属性。人作为个体需要生活在有人、场地和周围事物的多元化社会环境中。人类的社会隔离是指在某种程度上全部或部分剥夺人的社会化过程，具体表现为人在心理或生理上与其依赖的人际交往关系出现分离。造成人经历社会隔离的原因包括社会因素和疾病因素等。社会隔离分为自愿的隔离和非自愿的隔离。由于各种原因而主动脱离社会交往，即为自愿的社会隔离，如长期沉迷于网络虚拟世界的“游戏一族”和隐居在深山老林中的隐士等。个人主动选择隐居或独居，远离社交网络，借此提升个人的心境，这种状态往往伴有更多的正面感受。非自愿的社会隔离往往是被迫的、被他人利用或欺骗等手段引起的社会隔离状态，如随着社会生活和工作方式的改变，日常生活中的职场妈妈因工作繁忙，直接把哺乳期的婴儿交给老年人和保姆照顾；农民工外出打工，

将子女长期留在家中；子女外出求学和工作，将老年人单独留在家里；患者在住院期间长期隔离治疗等。尽管被隔离者没有意识到自己被隔离，但非自愿的隔离带给被隔离者的大多是负面的影响。

在实验动物研究领域，将实验动物单笼饲养，进行社会隔离应激刺激处理，可以作为一种干预手段，用于研究哺乳动物应对社会隔离应激刺激而出现的神经–内分泌–免疫系统的变化及其行为改变。美国心理学家哈洛以灵长目动物为研究对象，系统研究并揭示了社会隔离所产生的负面影响。人类和动物实验研究表明，社会隔离可增加个体对社会威胁的敏感性，并能够刺激个体重塑自身的社会关系。社会隔离对人和动物的影响在病理生理学机制上具有很多相同之处，包括增加交感神经兴奋性，激活下丘脑–垂体–肾上腺轴（HPA 轴），促进炎症反应，降低免疫力，影响睡眠和调节糖皮质激素反应基因的表达，进而增加疾病的发生。

1.1.2　社会隔离的不同视角

英国诗人 John Donne 说过“没有人是一座孤岛”，然而存在主义哲学却认为人类最终是孤独的。近 50 年来，科学家才开始对社会隔离这一现象有系统的研究。与存在主义哲学家和社会学家不同，专业的医务人员根据社会隔离的原因和临床研究，趋向于认同社会隔离的影响是负面的而不是正面的。社会接触的数量、频率和质量等特性可用来评价社会隔离的程度，包括接触时间的长短、个体参与社会隔离经历的程度及社会隔离产生的消极影响等。相关医务人员可以根据被隔离者经历社会隔离的程度来进一步与其进行情感方面的交流，进而帮助被隔离者与他人建立良好的社会关系。

1.1.3　社会隔离的分类

在人类的不同生命阶段，社会隔离的影响也有着相应的区别。根据经历社会隔离应激刺激的不同生命阶段可以进行如下分类。对儿童而言，其在发育早

期经历持续的社会隔离，他的社会化过程将被剥夺，会出现严重的心理发育迟滞和社会适应不良。典型的案例为印度发现的狼孩，由于完全脱离人类社会生活的环境，不能获得人的社会属性，如语言能力和思维能力等。对成年人而言，其在成年期间经历社会隔离，会出现抑郁和烦躁不安等消极情绪反应，严重情况下还会出现幻听和幻视等症状。对老年人而言，由于退休、丧偶、朋友亡故及子女独立等事件而使他们逐步丧失社会关系，这是造成老年抑郁症的主要社会心理因素。此外，对长期住院经过漫长治疗过程的精神分裂症及阿尔茨海默病患者而言，社会隔离的经历会加剧其认知衰退的程度。有关社会隔离的影响的心理学研究表明，保持社会化对个体的发展及维持个体的身心健康具有重大的意义。

在社会学的范畴，可以将社会隔离分为四个层次：第一层次是社区，隔离社区主要是指少数具有相似职业和收入等社会因素的特定人群聚居的相对封闭的社区；第二层次是组织，如工作单位和学习单位；第三层次是朋友和家人；第四层次是个体自身，包括自身的理解和沟通能力。在社会学家看来，隔离社区可分为区位性隔离社区、自愿性隔离社区和非自愿性隔离社区。非自愿性隔离社区是由于客观原因而形成，不是个人主观选择的结果。

1.1.4 社会隔离的原因

1. 社会因素

社会隔离相关调查问卷研究及人口统计学分析表明，婚姻状况、家庭背景和社会经济地位等因素与社会隔离的产生具有相关性。研究已经证实社会群体的组成和社会生活的方式等社会因素能够影响个体经历社会隔离的风险。经济状况、文化差异、家庭组成、婚姻状态和医疗保健等因素都能够影响个体与社会环境之间互动的程度，进而影响社会隔离的程度。

（1）社会组成

针对个体来说，其社会组成是由其所处的社会环境决定的。例如，职场工作者的社会组成主要是由工作关系建立起来的社交网络。在社会组成相对单一

的群体中，即使个体生活在群体中，由于缺少丰富的社会关系网，依旧是处于社会隔离状态，如监狱里的囚犯等。由于长期处于负面影响较大的生存和工作环境中，这样的个体几乎很少有机会与亲密的人（包括亲人、同事和朋友）进行有意义的交谈，进而使其处于一定程度的社会隔离状态。

社交关系网能够给不同的社会隔离群体提供相应的情感帮助和相关信息。这些社会支持系统能够促进社会隔离群体的身心健康，帮助其恢复正常的行为，缓解其压力。在评价个体社会关系网的作用时，要包括个体的社会角色以及个体对其他人的认同度。需要注意的是，社会隔离个体对社会关系网的回应并不都是与客观事实相符，往往其主观感受居多。例如，某退休女性在医务人员询问其社会关系的状况时，她抱怨孩子为她做得太少。然而，她的孩子每天都会去看她，为她带饭，给她买东西，并且帮她解决经济问题。这种情况下，尽管孩子经常去看她和关爱她，她仍然感觉孤独。

（2）社会经济因素

社会经济状况与社会隔离具有相关性。受教育程度和身体健康水平都低，更容易处于社会隔离状态。美国社区学院协会网站公布的统计分析结果表明受教育程度越高者的收入也越高。我国学者利用 CHNS 等数据库研究，通过 Logistic 模型分析后证实高收入群体的健康状况良好。有研究发现，近 50%的颅脑损伤者不能工作，这影响到他们家庭的经济收入，也增加了他们自己的社会隔离程度。

（3）社会角色的丢失

社会角色的丢失可使个体产生被社会隔离的感觉。有些没有家庭、朋友和相关职位的人会有被抛弃、没有价值的感觉。学习和工作地点的变迁、不和谐的居住环境、婚姻的解体（丧偶或离异）或受不良群体的影响等因素都能够通过改变社会关系进而引起社会角色的缺失感。此外，疾病状态也能够引起社会角色的丢失。已有研究证实，老年人、寡妇或鳏夫和社会关系网有限的夫妻都出现心理障碍，他们都是因社会角色缺失而经历社会隔离。

（4）文化差异

社会隔离负面影响的程度与被隔离者的文化背景具有相关性。由于文化发

展在世界范围内进一步多元化，许多国家在语言和宗教等方面同时吸收了其他文化。语言差异及传统的生活环境的改变都会影响社会关系。例如，在美国移民的人群中，一部分人初到美国，不具有美国的文化背景，由于语言不通等原因，只能从事工作时间长而工资较少的工作，而且没有合理的医疗保险，难以获得救助，而经历社会隔离。移民二代大多逐渐适应美国文化而融入美国社会中。生活在美国与墨西哥交界的墨西哥裔美国人，由于其与美国本土居民有相似的文化背景，往往不经历社会隔离。可见文化差异可以通过影响社会关系而引起社会隔离。

（5）家庭及婚姻

没子女的人相对于有子女的人更容易发生社会隔离，当子女居住在附近时，老年人会与子女保持联系，也会经常去看他的子女。研究表明，老年人受子女的影响比其他亲戚和朋友小，拥有较少社会联系的人的死亡率是拥有较多社会联系的人的3倍。这提示维持社会联系有助于延长寿命。寡妇或鳏夫由于缺少相应的社会关系，限制了他们的社会联系，更容易经历社会隔离。

2. 疾病因素

（1）疾病引起患者经历社会隔离

慢性病患者需要了解身体的衰竭状态对他们生活的影响，需要经常面对由于疾病带来的经济、心理和社会压力，他们还在努力地维持着个人和社会的认同感。如果慢性病患者失去了希望或丧失行为能力，他们可能会退出其所处的社交网络，孤立自己，远离对他们来说很重要的人。有研究证实，残疾人在劳动力市场遭受歧视的痛苦经历使他们难以建立良好的社会关系。另外，具有面部瘢痕的患者会选择生活在能够理解和包容他们的人群周围。有残障的人群即使被雇用，往往是工作在一个没有太多社会交往的环境里。

慢性病患者在经历病痛折磨时，难以再维持其个人的社会身份，很容易退出自己的社交网络而进入社会隔离状态。例如，对于艾滋病患者来说，曾经照顾他们的 HIV 阴性伴侣和朋友会因此疏远他们而使其经历社会隔离。再如，对于颅脑损伤患者来说，疾病本身不会影响其与家人之间的关系，但是由于颅

脑损伤降低其认知能力，进而减少社会交往，阻碍新的社会关系的形成，最终使患者经历社会隔离，给家庭带来了沉重的负担。

（2）疾病引起患者家属经历社会隔离

慢性病患者的家庭成员有经历社会隔离的风险。如果配偶一方有慢性疾病，夫妻双方会长时间的在一起，很少参与家庭生活以外的社交活动。虽然女性护理者的护理水平较高，这有助于她们照顾有疾病的配偶，但是其长时间处于照顾自己配偶的状态，也会渐渐失去潜在的社会支持。她们照顾配偶需要在精力、体力和经济上付出很多，所以会面临巨大的生活负担，进而影响其维系良好的社会网络，在不知不觉中，她们和配偶一样处于社会隔离状态，女性护理者会表现出更强烈的孤独感，生活满意度降低，通过电话或面对面交谈能够有所改善。对于患者家属来说，他们往往不清楚怎样向其他人解释患者的病情。例如，膀胱纤维化患儿的父母会担心周围的人会因为孩子的真实病情而疏远他们，因此隐瞒患儿的病情，只告诉老师给患儿吃的药是用于治疗消化系统疾病的，这些做法也会导致患者家属有可能经历社会隔离。社会隔离不仅给那些慢性病患者本身带来负担，而且还延伸到他们家庭生活中，需要有专业知识的人去指导他们怎么处理家庭事务。

（3）医疗保健对患者社会隔离经历的影响

患者的日常护理需要有专业人员的指导，辅以多种医疗保健的干预措施。大多数医务人员认为患者在治疗过程中，会有经历社会隔离的风险。例如，不同人群对癌症患儿的关注点并不相同，患儿自身关注的是随年龄的改变而不断变化的病情对其造成的损伤；患儿父母首先关注的是患儿的寿命和治疗情况，然后关注病痛对其长期的影响；医务人员则侧重于患儿的生存状况；心理健康专家则关注病痛和社会交流障碍对患儿的负面影响；而患儿的保险赔付方则更关注其对患儿所投入的经济成本。上述这些人群形成相互关联的社会网络，这一社会网络中任何一方的变化都会影响患者所处的社会关系，而使患者具有经历社会隔离的风险。

在以患者为中心的社交网络中，尽管众多医务人员都具有同情心，但是其

提出的干预措施常常是不全面的。例如，当讨论颌面部肿瘤患者面部缺陷时，医务人员预期患者可以在术后一周就逐渐进入恢复状态，这只是考虑了手术自身的因素，却忽视了面部缺陷对患者心理的影响，对患者来说，虽然只是切除了解剖学上相对较小的范围，但是外观或功能的改变却在其心理层面造成很大的负面影响。医务人员需要考虑容貌被损毁的患者在术后一周可能出现的感受及术后对患者社交网络的影响。有关患者术后社会交往的研究表明，那些有大面积容貌被损毁的患者认为“那就像忍受一些不受欢迎的东西”，许多患者无法触摸或直视自己，即使可以与孩子保持令人满意的关系，但仍感觉自我形象不佳，其与伴侣的关系恶化，而进入社会隔离的状态。还有研究提到在接受头部和颈部癌症的半下颌骨切除术的患者中，近50%患者成为社会中的隐居者。大量研究表明被调查者对手术引起的毁容持有负面的态度。导致患者经历社会隔离并不是疾病所引起的身体残疾，而是治疗效果对患者心理影响造成的，而且社会隔离的程度并不与残疾的程度成正比。

医疗保健体系应该为慢性病患者提供多种保障，包括：掌握治疗方法；控制疾病症状；帮助预防疾病；度过疾病的危险期；安排好诊疗时间；掌握病程的进展；提供专业的卫生保健；提供合理的个人计划；维持患者情绪稳定；克服社会隔离引起的不良后果；提供充足的医疗资金，使患者的生活早日进入正常的状态。

1.1.5 社会隔离引起的相关情感

典型的社会隔离与边缘化的情感有关。社会隔离引起的主观感觉为厌倦和边缘化。厌倦是指对某些活动没有兴趣而不愿意去做，甚至感到疲劳，比如个体把日常生活看作紧张繁忙的工作而不愿意去做。边缘化是指被主流群体所排斥的感受。其他与社会隔离有关的感觉，还包括孤独、绝望、悲伤和解脱等。

社会隔离曾被看作是疏远的同义词，尽管这两个词的含义并不相同。疏远是指在感情上有距离，表现为无能力、无规范感、自我疏远和无意义。无能力是指一个人认为以自己的行为能力不能够得到自己想要追寻的结果。无规范感

是指个体通过不符合社会规范的行为去实现自己的愿望。自我疏远是指个体失去自我的体验或自我的意识。无意义是指明显失去对行为结果的预知能力。社会隔离只是疏远的一种表现。

社会隔离还被等同于人类的孤独感和冷漠状态。尽管经典的“社会隔离”已被认为是社会交往的剥夺，但是孤独感仍与社会隔离有区别和联系。孤独感被认为是个人的主观情感，而社会隔离是被剥夺社会交往的客观状态。因此，孤独感是指每个人的心理状态，社会隔离与社会状态有关。尽管社会隔离能够引起孤独感，但是孤独感不是社会隔离必经的一个状态，孤独感是社会隔离的一部分。社会支持网络的减少会使个体有被抛弃的感觉，有过社会隔离经历的人更加需要在社会环境中得到情感上的支持。个体是否经历社会隔离状态与其是否患有疾病、是否有良好的社会状态及所处的社会环境因素等有关。需要从心理学的角度结合社会隔离的特性来判断个体是否处于社会隔离状态。

另外，羞耻感也可以引起社会隔离。慢性病患者担忧自己的信誉降低，进而产生羞耻感，以至于阻碍社会交往。一项研究提示，与男性同性恋者相比，非洲裔美国女性更容易有羞耻感而减少社会交往，因为其他人容易把女性和性交易联系在一起。

1.1.6　社会隔离的评估与测量

当社会隔离发生时，系统性评估可为有效的干预措施提供依据。医务人员在采取治疗措施之前，必须与患者进行沟通，并且需要对家属进一步说明拟采取的干预措施的依据。

1. 社会隔离的评估

评估社会隔离的关键是观察以下内容：①社会隔离者的消极程度；②社会隔离者的孤独感程度；③社会隔离者社交网络质量和数量的下降程度。社会隔离与孤独感有所区别。孤独感通常伴有焦虑、绝望、自怜和无聊等情绪，伴有异常行为，如暴饮暴食、滥用药物和疯狂购物（或盗窃癖）。此外，有社会隔

离经历者常常会感到寂寞，与“失去”相关联。因为社会隔离和孤独感都会造成负面影响，所以医疗专家必须及时评估哪个因素占主导地位。

适当的评估可作为依据来指导制订相应的干预措施。例如，评估表明被评估对象是终生的社会隔离者，社会隔离是其未来所需适应的生活方式。在这种情况下，医疗专家最好的措施是保持联系，用心观察，不用干预。另外，如果患者已经经历社会隔离并且主动寻求救助，那么应该根据他的病史及其当前的需求来设计干预措施。在社交网络中，为隔离人群提供社会支持。这些干预措施能帮助个体建立正常的社交网络，对慢性病患者的亲属或朋友来说也是必要的。评估一般包括对看护者和患者的评估。评估是使干预措施变得适当且有效的关键。如果没有一个适当且敏锐的评估体系，干预措施可能就会无效或不完整。

2. 社会隔离的测量

两种常用于测量社会隔离的社会网络量表是 SNI（Berkman-Syme Social Network Index）和 LSNS（Lubben Social Network Scale）。从本质上讲，这两个量表都能测量一个人与其他人联系的数量。SNI 是几个项目的非理论总结，可研究一系列社会关系和网络及其对人们的直接影响。LSNS 是用来衡量老年人社交网络的，是以 SNI 的原始问卷为基础，它有 10 个同等权重的项目，将个人的信息进行分类，同时设定一个分数标准来评定被试者是否经历社会隔离。LSNS 通常是在数据收集期间管理预期数据，不适用于分析次级数据。

研究者在评估社会隔离时，可以根据研究目的和研究内容来进行选择相应的社会网络量表，采用半结构化访谈或问卷调查的方式收集被试者的信息。依据评估结果，判断被试者是否经历社会隔离，再确定相应的干预措施，以减少社会隔离对被试者的负面影响。当评估单身者是否经历社会隔离时，先评估其与知心朋友的关系，再评估其在组织机构和社团中的位置。在群体中，个体之间的交往是有选择性的。当个体在与其他人交往中，无法达到内心期待的亲密程度时，会表现出疏远和不愉快的情绪，严重时还会出现抑郁样情绪、孤独感

和认知功能的损伤。所以专职做心理疏导的医务人员需要帮助患者建立个体之间相互的关爱和责任。

1.1.7 社会隔离在循证医学中的实践

目前为止，有关采用科学的实验方法来专业全面地研究社会隔离现象的报道仍不是很多，Fyrand 及其同事的研究检验了社会网络干预措施对 264 位类风湿关节炎的女性患者的作用效果。参加者被随机分配到三个组，其分别被称为患者干预组、正常人群干预组和空白对照组。此项研究通过如下几个问题进行开展：社交网络干预到什么程度将会影响患者的社交网络、患者的社会支持和患者的社会功能。在这项研究中，正常人群被随机分到正常人群干预组，他们会得到参加 2h 的会谈机会，其间他们会从医务人员那得到关于类风湿关节炎的相关信息，并且医务人员也会回答他们有关类风湿关节炎的问题。而空白对照组没有任何干预措施。研究发现，与空白对照组相比，患者干预组的社会网络规模增加，差异在统计学上具有显著性；患者干预组的社会支持更高；患者干预组很少发生社会功能紊乱。这次干预主要是评估患者的社交网络并且帮助这些患者通过改变社交网络来解决与社会功能有关的疾病。患者干预组的患者对社交网络的需求越来越强烈，他们对生活的态度也会发生变化。此外，社交网络成员经常会分享他们的生活问题，将患者经历的羞辱感发生转变，即双方改变他们的自我评价并且齐心协力支持彼此。在初步评价期间，考虑三个重要层面：①研究项目的信息；②健康与社交网络之间的关系；③患者对慢性病的经历感受。在这 2h 的初步评价期间，调研员标记了参与者当下的社交网络。社交网络标记图有助于对参与者社交网络的组成进行更深层次的分析了解。同时可以让调研员和参与者决定邀请这个社交网络的哪些成员加入到这个社交网络会议中。在这个初步评价中，还需考虑参与者的疾病进展及疾病给他们的生活带来哪些不便。当参与者情感爆发的时候，调研员需要给予充分的关心，确保参与者能够有充足的时间和注意力集中在关注的话题上。

在这个社交网络中的成员，有在初步评价中拟定的朋友和家人，让患者和他们聚在一起解决问题。要有7个成员和1个社交网络调研中的临床治疗人员，参与时间平均为 2h。调研中的临床治疗人员在小组中扮演引导者和刺激因素，引导被试者与该组的网络成员参与活动，让被试者表达并解决问题。小组的引导者宣布会议开幕时间、会议的期望值和讨论的话题，这是初步会议。小组讨论的目标是了解被测试的慢性病患者的生活状况，描述其对会议的期望，并引导患者参与这些话题的自由讨论，最后对如何更好地解决问题达成一致意见。社交网络成员的目标是能够相互加深信任，并让参与者学习如何解决社交网络成员之间的问题。社交网络会议的目标是帮助被试者和网络成员改善在社交网络行为中的问题。临床治疗人员通过让被试者和社交网络成员聚集到一个房间，使社交网络成员和被试者能够更好地感受到聚集到一起的力量，被试者能够重新修复被破坏的社交关系。上述方法能够合理地让社交网络成员的介入对被试者进行干预。通过一个相对较短的会议，这些临床治疗人员创造了一个可输出的、有效的介入干预方法来减少社会隔离状况，修复不同程度的社交网络功能障碍。进一步而言，这种介入干预方法不但简单而且不需要额外的专业训练。它只需要一个专业的能够掌握一定的治疗技巧和可以引导成员进行有效交流的临床治疗人员，如护士、社会工作者或心理学家。因此，这种干预可以在仅仅 4h 内，很容易管理愿意拓展社交网络的患者。

人类具有同理心、同情心、忠诚和亲社会等正面的行为特征，也具有欺骗、背叛、剥削和谋杀等负面的行为特征。由于各种层次的社会关系可以随着社会环境的改变而改变，所以针对个体而言，即使是最亲密的朋友关系也有可能因为环境的改变而成为具有威胁性的社会关系。因此并不是所有客观存在的社会关系都有助于人类的生存和繁衍。幸运的是客观评估社会隔离的方法一直在不断地改进，通过这样的评估发现社会隔离的社交网络的质量更能影响其与他人在交往中互动之间的亲密程度。我们中的大多数人都会主动地寻找良好的陪伴关系或人际关系。当我们被赋予各种各样的关系时，生活变得更有价值。保留一定的独处也是必要的，像我们在自己的小空间里寻求休息或冥想的机会。社