

心理解剖及其在自杀研究中的应用^{*}

吴才智 谌 燕 孙启武 于丽霞 江光荣

(青少年网络心理与行为教育部重点实验室, 华中师范大学心理学院,
湖北省人发展与心理健康重点实验室, 武汉 430079)

摘要 心理解剖是一种综合性、回顾性的研究方法, 指的是通过访谈死者的知情人或信息代理人, 收集死者生前和死后的相关信息, 重新构建死者的社会、生理、心理状况, 以推定其自杀的危险因素。研究表明, 心理解剖对自杀研究有着重要贡献, 是自杀研究中最有价值的工具之一。本文主要分为两部分: 一部分主要论述了心理解剖的研究过程, 为该方法在自杀研究中的应用提供参考; 另一部分论述了通过心理解剖研究得到的自杀的危险因素, 帮助更加详细地了解心理解剖在自杀研究中的研究进展。未来应该进一步加强心理解剖的本土化研究和跨文化研究; 同时有必要应用心理解剖进一步探索自杀的多个危险因素之间的交互作用。

关键词 自杀; 心理解剖; 精神障碍; 人格障碍; 生活事件

分类号 R395

1 引言

自杀作为一个公共卫生问题, 已经越来越引起人们的关注和重视。世界卫生组织(WHO)指出, 全球每年大约有 80 万人死于自杀, 自杀是导致 15~29 岁青年死亡的第二大原因(World Health Organization, 2014)。Curtin, Warner 和 Hedegaard (2016)在其文章中指出, 自 1999 年到 2014 年, 美国的自杀率呈稳定增长的态势。而在我国, 2012 年约有 12 万人自杀死亡, 自杀率为 7.8/10 万 (World Health Organization, 2014); 自杀是导致死亡的第五大死因(Zhang, Lamis, & Yuanyuan, 2012)。Du 和 Jiang (2015)以“suicide”为检索词在美国心理学会期刊全文数据库(EBSCO PsycARTICLES)中搜索, 发现 1995~2004 年期间出版的文章有 15325 篇, 2005 年至 2015 年已增至 30247 篇。自杀者已经死去, 如何才能更好地贴近死者真实的状况, 全面有效地收集信息数据, 以探索其自杀行为的影响因素, 制定自杀的干预措施? 这是学界、社

会普遍关注的问题。心理解剖的发展与应用, 为研究者提供了一个独特的方法。

心理解剖(psychological autopsy, 简称 PA), 也有人译作心理学尸检, 是一种综合性、回顾性的研究方法, 指的是通过访谈死者的知情人(informants)或信息代理人(proxy respondents), 收集死者生前和死后的相关信息, 重新构建死者的社会、生理、心理和生活环境特点, 以推定其自杀的危险因素、动机和计划(Hawton et al., 1998; Isometsä, 2001; Gavin & Rogers, 2006; Knoll, 2008)。这一概念是在 20 世纪 50 年代, 由洛杉矶自杀预防中心的 Edwin S. Schneidman 提出, 用来描述研究者对死者生前的生活、情感等状态进行评估的过程, 他将心理解剖定义为“对死者死亡意愿的全面周密地回顾性调查”(Schneidman, 1981)。心理解剖的发展可以分为两代(Isometsä, 2001; Knoll, 2008): 第一代心理解剖研究也被称为临床与个案的心理解剖研究, 采用定性的研究方法, 访谈自杀者的信息代理人, 收集相关的信息, 确定自杀者的死亡方式及死因, 并提出自杀的预防措施。但第一代心理解剖还存在着方法的客观性和标准化不足的问题(Pouliot & De Leo, 2006)。自上世纪 90 年代起, 出现了第二代心理解剖研究, 即病例对照研究(case-control study), 也被称为定量的心理解

收稿日期: 2017-06-20

* “湖北高校大学生自杀个案十年调研分析报告(2004-2013)”(项目批准号: 13zd028); 国家社科基金重大项目(16ZDA232)资助。

通信作者: 孙启武, E-mail: sunqiwu@mail.ccnu.edu.cn

剖研究：一方面开始使用大样本的自杀组和对照组进行研究，另一方面，也开始使用更加标准化的会谈与评估工具，来评估个人、家庭、社会和环境等因素与自杀行为之间的关系(Isometsä, 2001; Conner et al., 2011, 2012; Glenn, Franklin, Kearns, Lanzillo, & Nock, 2016)。

心理解剖自提出以来，在国际自杀研究领域得到了广泛应用，被认为是直接的、可信和有效的、适合于研究自杀危险因素的方法(Cavanagh, Carson, Sharpe, & Lawrie, 2003; Pouliot & De Leo, 2006; Conner et al., 2012)；是自杀研究中最有价值的方法之一(Isometsä, 2001; Yoshimasu, Kiyohara, & Miyashita, 2008)。截止 2017 年 5 月，在科学论文数据库 web of knowledge 上，以“psychological autopsy”为主题，可以检索到 1442 篇文献。图 1 描绘了 1951 年至今，每年发表的与心理解剖有关的论文数量。可以看出，自 1987 年开始，发表数量逐渐呈上升趋势，到 2012 年左右，达到最高点。此后几乎每年稳定在 90 篇左右。

我国从上世纪末才开始运用这一方法对自杀现象进行研究，Cheng (1995) 和 Cheng, Chen, Chen 和 Jenkins (2000) 最早应用该方法对台湾的少数民族群体的自杀问题进行了研究。而大陆最早的心理解剖研究项目始于 1995 年，由北京回龙观医院、北京自杀研究及预防中心与中国疾病控制预防中

心疾病监控点网络共同发起(Wasserman, 2003, P32)，成果最早见于 2002 年(Phillips et al., 2002)。本文尝试系统地描述心理解剖这一方法的整体脉络，并对已有的研究进行总结，对存在的问题进行讨论，希望能为心理解剖方法在中国自杀研究领域的进一步运用提供参考。

2 心理解剖的研究方法

2.1 研究对象

心理解剖主要用来分析自杀者的死亡方式和自杀原因，其研究对象主要是已经自杀死亡的人。但研究者无法与死者进行面对面的交谈，或者进行心理学实验研究，因而只能通过死者的信息代理人、死者生前的医疗记录、遗书等来间接获取死者信息。在心理解剖研究中，了解并能提供死者生前情况的亲友被称为死者的知情人或信息代理人。需要强调的是亲友本人并不是研究的对象，只是死者的信息提供者。

2.2 资料来源与研究内容

心理解剖研究主要在于搜集死者生前的信息来研究死亡的方式和原因，因此搜集的信息应尽量全面。这些信息主要来源于两部分：(1) 对其信息代理人进行访谈，收集有关死者人格特质、精神障碍、重大生活事件、心理与行为变化等信息；(2) 收集与死者相关的医学诊断与治疗、心理治疗、

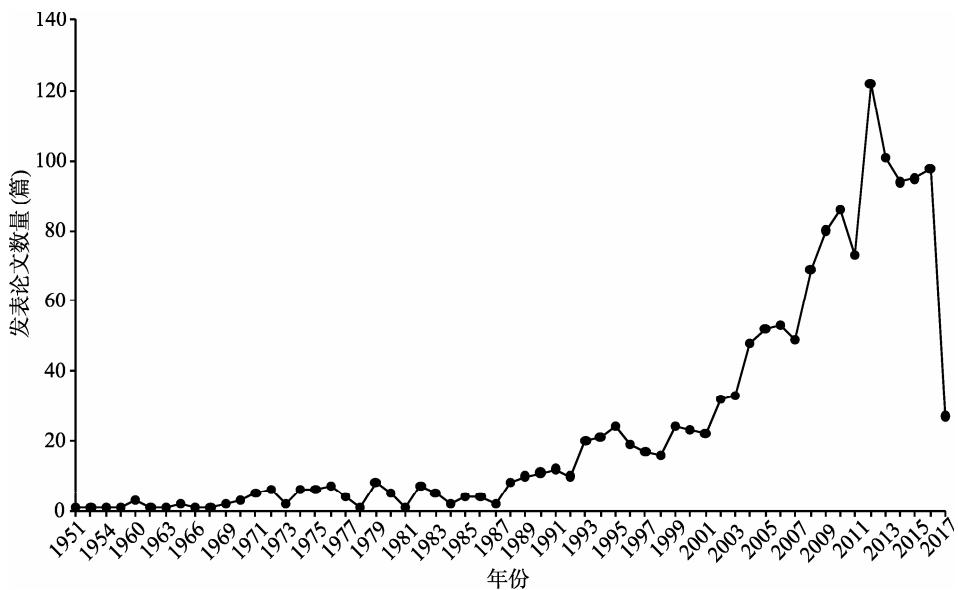


图 1 国际心理解剖研究发展趋势

警方报告、遗书等记录(Isometsä, 2001)。随着网络的发展, 收集死者的E-mail、网络互动(QQ、微信、微博等)等信息也是很有必要的。在心理解剖中, 收集到相关的信息数据越多, 研究者的结论也就越精确(Knoll, 2008)。

Schneidman曾提出一个16条的研究问题大纲, 作为心理解剖收集信息或研究内容的参考指南, 内容包括死者人格与生活方式; 死者对压力、烦恼及心理失衡时的特殊反应方式; 他对于死亡、意外、自杀的幻想、认知或恐惧状况; 死亡前的变化情况, 包括习惯、嗜好、饮食、性及其他日常活动的改变等等(Schneidman, 1981)。继Schneidman之后, 不少学者或机构试图提出一个标准化的心理解剖研究内容大纲, 比如Ebert提出的指南包括饮酒史、婚姻、遗书等26个大项目(Ebert, 1987); 美国疾病控制中心(CDC)为了获得更加可信和有效的自杀数据, 在上世纪80年代提出一个22个条目的大纲, 被称为OCDS(Operational Criteria for the Determination of Suicide)(Rosenberg et al., 1988; Scott, Swartz, & Warburton, 2006); 1991年又有学者综合了CDC的大纲, 以及其他标准, 使用实证研究的方法, 选出了与自伤(self-infliction)和自杀意念(suicidal intention)最相关的16个条目, 建立了ECDS(Empirical Criteria for the Determination of Suicide)(Jobes, Casey, Berman, & Wright, 1991); Snider, Hane和Berman(2006)基于专家一致性的评估, 也得出了一个15个条目的研究内容列表。内容包括: 家族精神疾病史和自杀史; 人格和生活风格; 人际关系, 包括家庭关系; 精神疾病或者精神障碍; 近期发生的压力或者重大生活事件; 死前的症状和行为表现(例如抑郁、悲伤等)等等。Snider等人(2006)提出的研究列表, 比较详细的整合了前人的内容, 做了更加细致的分类, 也进行了一些补充, 例如收集死者可获得的关怀、爱好、宗教信仰等信息。这些指南和大纲为心理解剖的研究内容提供了一定的指导和参考。

2.3 研究设计——选择定性还是定量研究

定性的心理解剖研究(qualitative psychological autopsy)指的是第一代心理解剖, 主要是对自杀的描述性研究, 没有使用对照组研究设计(Isometsä, 2001; Glenn et al., 2016)。毫无疑问, 目前在自杀研究领域占主导地位的是病例对照研究(case-control

study), 即第二代定量的心理解剖研究(quantitative PA)(Hjelmeland & Knizek, 2010, 2016)。但这并不是说, 定性的心理解剖研究已被淘汰。具体采用哪种研究设计, 取决于研究者面对的不同情况。自杀不仅仅是一个公共卫生问题, 其背后更是一个非常复杂的文化和道德问题(Pridmore, 2015), 而线性因果关系的研究仅仅只关注一个或几个变量, 而忽略了个体周围的环境(Hjelmeland & Knizek, 2010), 因而在危险因素与自杀之间只做线性因果关系的联结与思考是有风险的(Hjelmeland & Knizek, 2016)。要想理解某人为什么要在特定的时间杀死自己, 理解自杀对其的意义, 考虑个体的生活经验及其文化背景是很有必要的(Hjelmeland & Knizek, 2010; Kjølseth, 2010; Hjelmeland, 2010, 2011)。无论是生活经验还是文化背景都无法操作化为可计量的变量, 这种情况下, 就突显出了定性研究的价值(Hjelmeland & Knizek, 2010, 2011a, 2011b)。在探索自杀者生前的主观经验与现象世界时, 定性的心理解剖研究更是必不可少。

一般而言, 定性研究可为定量研究提供需要验证的研究假设, 可以帮助我们解释、理解定量研究中各变量之间的关联(Flick, 2007)。当在一个之前缺乏或较少自杀研究的文化环境中开展此类研究时, 从定性研究着手非常重要, 因为这样的研究允许研究者更大程度地将社会文化背景考虑进来, 获得对自杀者更为深刻、完整的理解(Hjelmeland, 2010), 并有可能产生新的研究命题。当已有一定的研究基础, 能够形成需要验证的研究假设, 变量可以操作化或量化, 有标准化的测量工具, 有合适的对照人群, 则适合病例对照式的心理解剖研究设计。但在定量研究中, 能够进入研究假设的变量总是有限的; 不能量化、没有进入假设的变量则会被忽略。在当前定量研究占据优势地位的情况下, Hjelmeland和Knizek(2016)则呼吁应适当加强定性的心理解剖研究。

当然, 定性研究与定量研究的整合或者混合可能是最佳方案(Hjelmeland & Knizek, 2010; Rogers & Apel, 2010)。这样可能有3种结果, 一是结果相互补充, 便于理解自杀的各危险因素间的相互关系, 以及对自杀行为的作用; 二是研究结果一致, 彼此得到验证; 三是结果矛盾, 则提示研究者需要做进一步的研究验证(Flick, 2007)。

2.4 对照组的选择

第二代心理解剖采用病例对照研究，即在研究自杀病例组的同时，另设对照组作对照研究。在已有的心理解剖研究中，60%都选用了对照组(Zhang et al., 2002)。对照组的使用，不仅更加有利于评估自杀的各类危险因素，还有利于检验信息代理人提供的数据的信效度(Pouliot & De Leo, 2006; Knoll, 2008)。但在某些时候，由于研究成本的控制或缺乏合适的对照人群，设置对照组也是难以实现的(Hawton et al., 1998)。

对照组的选择主要取决于研究目的和研究假设(Hawton et al., 1998; Isometsä, 2001)；常用的对照组包括健在者(含自杀未遂者)、事故死亡者(例如车祸死亡)或者自然死亡者(Brent, 1989; Phillips et al., 2002; Yoshimasu et al., 2008)。在选择对照组时，需要考虑以下几点：(1)病例组和对照组在一系列变量上的匹配(Pouliot & De Leo, 2006)，例如社会人口学变量中的年龄、性别、地区等(e.g., Kong & Zhang, 2010; Lin & Zhang, 2015)；但需要注意的是，如果病例组和对照组过度匹配，可能会导致忽略一些特定的解释变量(Hawton et al., 1998)。(2)对照组的身份，是已经死亡的还是健在的(Hawton et al., 1998)。到目前为止，大部分心理解剖研究都是选择健在者作为对照组(Pouliot & De Leo, 2006)，例如 Zhang, Wieczorek 等人(2010)随机选择了与病例组同地区、同年龄范围的健在对照组。选择健在的对照组，可以将对照组本人作为金标准，有利于检验信息代理人提供的数据的信效度，但也存在一定的缺憾，即死亡病例组和健在对照组之间存在不对称性——死亡组中死者本人不可能再被访谈，而健在的对照组中，对照组本人还可以提供丰富的信息，这是一个无法避免的问题(Brent, 1989; Beskow, Runeson, & Åsgård, 1990; Hawton et al., 1998)；而且健在的对照组可能并不愿意让研究者访谈其亲属，其信息代理人的回应率常常低于病例组(Beskow et al., 1990)。也有部分研究选择了死亡的对照组，例如 Phillips 等人(2002)选择了非自杀的死者作为对照组，De Leo, Draper, Snowdon 和 Kõlves (2013)选择意外死者作为对照组。Phillips 等人(2002)认为选择死亡的对照组，两组的信息代理人都经历了家庭成员或者亲密他人的死亡，因而其提供的信息更加具有可比性。但 Pouliot 和 De Leo (2006)

却认为，使用死亡对照组，并不是在所有情况下的最佳方案。正如 McLaughlin, Blot, Mehl 和 Mandel (1985)的研究发现，死亡对照组会存在更多的危险因素，使用死亡对照组，可能会使得病例组和对照组存在同样的危险因素而出现“地板效应”(floor effect)，弱化了二者共同存在的危险因素。Zhang, Wieczorek 等人(2010)也在其文章中指出，意外死亡的对照组更可能被认为存在药物滥用或者冲动的冒险行为。死亡对照组的这种偏向，可能会影响对自杀危险因素的研究。

2.5 心理解剖研究中的访谈

心理解剖研究中关于死者的信息数据主要是通过对知情人或信息代理人的访谈获得的。访谈既包括定性的、非结构式的自由访谈，也包括定量的、结构式的问卷调查，都是为了获取研究的数据信息。

访谈者的选择。访谈数据是心理解剖研究最初的信息来源，对于研究质量有重要的影响。因此，心理解剖研究中访谈者的选择至关重要。一般来说，都是选择有临床经验的精神病学家、心理学家、社工等作为心理解剖的访谈者(Beskow et al., 1990; Pouliot & De Leo, 2006; Conner et al., 2012)。在开始访谈之前，应该对访谈者进行培训，包括访谈技巧、注意事项等等。对访谈者而言，反复暴露在悲伤中也是非常有压力的；因此，让访谈者进行周期性的工作总结并安排督导，非常有必要(Hawton et al., 1998)。

信息代理人的选择。信息代理人的选择标准是能够提供死者的关键信息以及最多信息的人(Conner et al., 2012)，且信息代理人的类型比数量更为重要(Kraemer et al., 2003)。有研究表明，随着关系亲密度的增加，信息代理人与本人所提供的信息的一致性也会增加(Dreessen, Hildebrand, & Arntz, 1998)，因而与死者住在一起的父母、伴侣等亲友常常是最适合的信息代理人(Hawton et al., 1998)。如果资金与时间允许，应尽可能选择多个信息代理人(Beskow et al., 1990)，包括但不限于与死者朝夕相处的同学、密友或恋人、同事等，以尽量丰富和完善收集到的信息。

访谈提纲与访谈工具。访谈提纲本身亦是心理解剖研究中重要的访谈工具。在开始访谈之前，研究者应根据研究指南及已有的研究文献，制定出完整的访谈提纲。访谈提纲包括死者的基本信

息和可能的影响因素两部分,基本信息如:姓名、性别、年龄、宗教、民族、婚姻情况、成长经历等等;可能导致其死亡的因素包括精神障碍、压力性生活事件、人格特点与应对方式、社会支持、环境变化等因素。访谈提纲有助于搜集所有相关的问题信息,但在访谈中又不必完全拘泥于提纲,可以有适度的弹性调整。访谈中还会使用结构化的调查问卷、心理测评量表等工具,邀请知情人站在自杀死者的角度,完成问卷调查或量表的测评,具体选用哪些量表与问卷取决于研究目的、研究假设与设计。Conner 等人(2012)对访谈的建议是:以半结构化的访谈开始;当开始访谈自杀部分时,就采用更加结构化的形式,包括量表、调查问卷等的使用;在结束访谈时,访谈者应该以开放性的问题结束访谈。

访谈的时间间隔。在决定访谈时间时,研究者需要充分考虑信息代理人丧亲之痛所需的缓和时间与尽量减少记忆衰退、信息重建的程度这二者之间的平衡(Hawton et al., 1998; Zhang et al., 2002; Pouliot & De Leo, 2006)。在过去的一些研究中,访谈时间并不统一,大致在自杀死后的一个月到一年内(Hawton et al., 1998)。截至目前来看,当自杀与访谈的时间间隔在 2~6 个月之间时,已获得的研究数据没有显示出系统的变化(Brent, 1989; Zhang et al., 2002; Conner et al., 2012)。Runeson 和 Beskow (1991)在瑞典的研究发现在自杀后的 10 周之内进行访谈,信息代理人的满意度会更高。除此之外,研究者也应根据自己的研究目的和研究设计来决定具体的访谈时间。例如,在收集关于自杀者使用媒体的相关数据时,在短期内进行访谈可以避免信息的损坏(例如短信、邮件等)或记忆衰退的影响(例如对媒体报道的回忆)。

访谈中的注意事项。由于心理解剖研究的特殊性,在整个访谈过程中还需要注意以下伦理问题。(1)事先联系信息代理人。尽管联系信息代理人的方式不尽相同,但大部分的心理解剖研究都报告了信息代理人具有较好的合作性,对访谈的接受率基本在 80%以上(Brent, 1989)。Beskow 等人(1990)发现,在去信函后致电信息代理人,拒绝率会低一些。Brent, Perper, Kolko 和 Zelenak (1988)在其研究中发现在去电话之后再去信函,信息代理人的接受率是 77%。Hawton, Houston, Malmbergand 和 Simkin (2003)指出,将近 96.9%的

信息代理人都更愿意研究者先通过信函联系他们。但是,无论选择何种方式,在正式登门进行访谈前,研究者都应事先征得信息代理人的同意。不过,在中国农村的部分地区还存在没有电话的情况,因此,为了最大化回应率,研究者可以直接登门拜访,但需要详细解释研究项目(Zhang et al., 2002)。(2)访谈一般安排在让信息代理人感觉舒适的地方,比如信息代理人家里;时间上需要注意避开死者的周年、生日或者节日等具有特殊意义的时间(Hawton et al., 1998)。访谈一般需要花费 2~5 小时,需要提前告知对方,并做好时间安排。(3)在开始访谈之前,研究者应该向信息代理人介绍研究目的和研究内容,以及收集到的信息将如何使用,保障信息代理人的知情同意权。(4)尊重信息代理人的权利和意愿,其有权不讨论敏感问题,有权在任何时候要求停止访谈。

2.6 访谈数据的合并

访谈收集到的数据往往包括知情人的访谈内容记录、死者的医疗记录(医院、心理)、药物治疗记录、司法机关文书、自杀者的遗书、结构式调查问卷、各种心理评定量表等,这些数据既有定性资料,也有定量资料,并且往往不止一个信息来源。如何对这些性质复杂的数据进行处理,国际上目前并无统一的操作规范。一般的人口统计学信息,主要以最了解死者的信息代理人提供的信息为主(Kong & Zhang, 2010; Zhang, Wieczorek et al., 2010)。周莉(2003)的研究表明,对于定量资料,采用“均值”方式合成的效果良好。对定性资料的处理,可能存在两种情况:(1)信息代理人提供的信息一致,则直接采纳;(2)信息代理人提供的信息不一致时(例如父母中的一个观察到坐立不安的现象但其他人没有观察到),研究者可以采用“取阳性值(rate-up)”的方法,即任何一方认可这个信息存在,那么这个症状和行为就被认为存在(Reich, Earls, Frankel, & Shayka, 1993; Zhang, Wieczorek et al., 2010)。之所以采用这个方法,是因为在没有直接访谈自杀死者时,收集到的信息的漏报率(false negatives)相比虚报率(false positives)更是一个问题(Andreasen, Rice, Endicott, Reich, & Coryell, 1986; Rice et al., 1995)。Fang 和 Zhang (2010)在国际上首次对心理解剖研究中不同来源信息的合成方式进行研究,结论是以亲属为主的第一信息代理人足以有效地构建死者的绝大部分

信息。如果两个信息代理人提供的是“不详”信息，则互为补充。

2.7 心理解剖研究的信度和效度

在心理解剖的研究中，信度主要涉及两个方面的问题：(1)信息收集、记录或者判断的精确性，这主要受研究团队的影响(Zhang et al., 2003)。访谈者的社会和心理特点(例如人格特点、性别、年龄等)、所受的训练、经验等对数据的收集、评估有着直接而深远的影响(Hjelmeland, Dieserud, Dyregrov, Knizek, & Leenaars, 2012; Pouliot & De Leo, 2006);(2)所获得信息的一致性，这主要与信息代理人和研究工具的选择有关(Zhang et al., 2003)。

在信息代理人方面，易受以下两个方面的影响：(1)回忆偏差，一是因为死亡事件带来的悲痛情绪的影响，以及因与死者的关系，相关信息的回忆可能失真，也可能出现选择性回忆、选择性遗忘等情况；二是基于自杀者已经死亡这一前提，信息代理人可能会更倾向于寻找与其自杀有关的信息，例如一些精神障碍的症状，对死前经历的一些事件赋予相关的意义等(Hawton et al., 1998)。(2)信息的漏报或者误报，信息代理人没有觉察到一些精神障碍的行为表现、没有意识到死者的困扰、主观感受等，或者有意隐瞒信息，特别是那些不利于死者的信息(Marttunen, Aro, Henriksson, & Lönnqvist, 1994; Hawton et al., 1998)。在研究工具方面，主要受两方面的影响：(1)所选择的研究工具的一致性(Pouliot & De Leo, 2006)；(2)研究工具本身的信效度(Hjelmeland et al., 2012)。

心理解剖的研究者尝试通过各种办法来提高和验证心理解剖的信效度，尤其是在精神障碍的评估方面。(一)从信息收集、评估的角度，常见的方法有：(1)对访谈者进行培训，增加访谈者的经验和训练对提升数据的信效度有深远的影响(Beskow et al., 1990; Pouliot & De Leo, 2006)；(2)使用多个评估者，验证其内部一致性信度，Zhang 等人(2003)分析了 5 名评估者的内部一致性信度，研究发现，在所使用的大部分量表中，5 名评估者的评估结果在 0.01 或者 0.05 水平上相关显著；(3)向评估者隐瞒案例组/对照组的身份(Conner et al., 2011)，Cheng, Mann 和 Chan (1997)向评估者隐瞒了被试的案例组/对照组身份，结果发现，评估者根据 ICD-10 作出的人格障碍诊断的内部一致性信度是在 0.89~1.0 之间。(二)从信息代理人的角度可使用的方法

有：(1)增加信息代理人数量来互为补充，并对不同信息代理人提供数据的一致性进行统计检验(Dreessen et al., 1998; Hawton et al., 1998)，例如巢传宣、刘建平和曾晓青(2012)采用 Pearson 相关系数检验自杀组两位信息人提供的生活事件各因子的一致性，研究结果表明，一致性系数(Pearson 相关系数)均大于 0.6, p 值均小于 0.05 或 0.01，表明两位信息人所提供的信息有较好的一致性；(2)设置对照组，访谈对照组本人(金标准)及其信息代理人，并对这二者提供信息的一致性进行比较，例如 Zhang 等人(2003)的研究中，利用 Kappa 系数来评估信息人和目标人对生活事件类型回答的一致性，结果表明其有相对较好的一致性。同时，其还通过相关系数(Spearman-Brown 系数)进一步验证，结果显示，在大部分量表上，信息人和目标人在 0.01 水平上高度相关，在自杀意图量表上，信息人和目标人在 0.05 水平上相关显著。这些研究结果发现以对照组本人作为“金标准”时，信息代理人与本人具有较高的一致性，证明了由信息代理人所构建的信息具有可靠性和有效性(Hawton et al., 1998; Zhang et al., 2003; 周莉, 2003; 巢传宣等, 2012)；(3)将通过信息代理人获得的诊断与死者生前所获得的诊断进行比较，Kelly 和 Mann (1996)使用此种方法，结果发现通过信息代理人获得的死后诊断与生前诊断在轴 I 障碍上的 Kappa 系数是 0.84 ($p < 0.001$)，在轴 II 障碍上的 Kappa 系数是 0.65 ($p < 0.001$)，这表明通过信息代理人获得的诊断是可信的。(三)从研究工具的角度，常见的方法有：选用标准化的评估与诊断工具，对研究工具的信效度进行验证(Zhang et al., 2003; Schneider et al., 2004)。

2.8 心理解剖研究的伦理问题

心理解剖中的访谈，可能会诱发信息代理人的悲伤、愤怒情绪，或内疚、罪恶感等哀伤反应，比如信息代理人可能会在访谈后意识到此前未曾意识到的对自杀者的照料不足，而产生内疚感。幸运的是，研究者常常发现信息代理人参加访谈后多是如释重负，而不是痛苦万分(Isometsä, 2001; Wong et al., 2010)。Åsgård 和 Carlsson-Bergström (1991)发现大多数信息代理人表示能从访谈中受益，比如信息代理人报告说访谈让他们第一次有机会详细讨论死亡的细节。Cooper (1999)的调查结果显示，79% 的受访者认为访谈对自己是有帮

助的, Wong 等人(2010)的研究结果发现 53% 的受访者认为在访谈中谈论自杀问题是有所帮助的。Henry 和 Greenfield (2009)的研究发现访谈对于受访者具有治疗作用, 包括理解自杀对自杀者的意义而降低内疚感、参与的是利他性的预防自杀研究项目而获得满足感、获得访谈者的理解和支持、重建与社会网络的联结、接受丧失的事实、增加对自我的理解与接纳等, 对访谈的负面反应比较少见。如果在访谈时发现信息代理人仍然存在强烈的悲伤反应, 抑郁或自杀风险, 普遍的做法是向其提供如何度过居丧期的心理援助资料, 同时转介到专业机构(Isometsä, 2001)。

3 心理解剖在自杀研究中的应用

自杀并没有单一的、确定的危险因素(Pouliot & De Leo, 2006; Hamdi, Price, Qassem, Amin, & Jones, 2008; Knoll, 2008), 因而使用综合性的心理解剖方法来研究自杀是非常有必要的。自杀的危险因素, 大致可以分为个人因素和社会因素两类。个人因素包括精神障碍(含人格障碍)、生理障碍等, 社会因素包括经济因素、家庭因素等, 例如离婚、失业、压力性生活事件等(Yoshimasu et al., 2008)。在现有的心理解剖研究中, 已经探明的自杀的危险因素主要有精神障碍、精神障碍共病、压力性生活事件等。

3.1 对精神障碍的研究

精神障碍的评估, 经常使用的是标准化的研究工具和诊断标准(Yoshimasu et al., 2008)。在心理解剖研究中, 大部分研究者主要根据美国精神病学会制定的《精神疾病诊断和统计手册》(DSM)或者 WHO 制定的国际统一的疾病分类系统(ICD)来编制精神障碍的评估工具, 例如轴 I 障碍的临床访谈提纲(the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I, SCID-I, e.g., De Leo et al., 2013; Liu, Qin, & Jia, 2017)、人格障碍的结构化访谈(the Structured Clinical Interview for DSM-IV Personality Disorders, SCID-II, e.g., Schneider et al., 2006; Tong, Phillips, & Conner, 2016)、情感障碍和精神分裂症量表(the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia, SADS)等(e.g., Kurihara, Kato, Reverger, & Tirta, 2009)。除此之外, 评估人格障碍的常见工具还有 Tyrer 和 Alexander (1979)编制的人格评估计划表(the Personality Assessment Schedule)

(e.g., Portzky, Audenaert, & van Heeringen, 2005)以及 Mann, Jenkins, Cutting 和 Cowen (1981)编制的人格的标准化评估工具(the standardized Assessment of Personality)等。

目前大部分的心理解剖研究结果都支持自杀与精神障碍之间的相关关系。对心理解剖研究的回顾表明, 在欧洲和美国, 大约 90% 的自杀死者都存在一个或者多个精神障碍(Cavanagh et al., 2003; Hjelmeland et al., 2012)。通过对相关文献系统的回顾, Haw 和 Hawton (2015)在其文章中指出, 来自非西方国家的数据显示, 自杀者的心灵障碍患病率, 有时要低于西方国家。但无论是否考虑性别、年龄和文化差异, 自杀组都有较高的精神障碍患病率(Chiu et al., 2004; Zhang, Xiao, & Zhou, 2010; De Leo et al., 2013; Bhise & Behere, 2016)。Yoshimasu 等人(2008)对 1990~2007 年有关心理解剖和自杀的文献进行元分析, 结果表明物质使用障碍和抑郁障碍与自杀风险高度相关。而在中国的研究也指出, 63% 的自杀死者都存在精神障碍(Phillips et al., 2002), 且中国自杀死亡者的精神障碍患病率要低于西方国家(Phillips et al., 2002; Zhang, Wieczorek et al., 2010; Zhang, Li, Tu, Xiao, & Jia, 2011)。Zhang, Xiao 等人(2010)对中国农村 15~34 岁自杀者的的研究结果指出, 自杀组最常见的精神障碍分类是心境障碍、精神分裂症和物质使用障碍。

同时, 人格障碍也是自杀的危险因素之一, 自杀组人格障碍的患病率通常高于对照组(Cheng et al., 1997; Foster, Gillespie, McClelland, & Patterson, 1999; Schneider et al., 2006; Giner et al., 2013; Tong et al., 2016)。Tong 等人(2016)指出, 来自欧洲的研究结果显示, 约有 32%~71% 的自杀者满足了人格障碍的诊断标准。此外, 根据 DSM-IV 的诊断标准, Schneider 等人(2006)的研究发现, 无论性别, 在所有组类的人格障碍方面, 自杀组的患病率都会高于控制组, 尤其是偏执型、戏剧型、边缘型、自恋型、回避型和依赖型的人格障碍。Cheng 等人(1997)根据 ICD-10 诊断标准, 发现自杀组最常见的精神障碍是情绪不稳定型人格障碍。Tong 等人(2016)在中国的研究发现, 人格障碍是自杀的危险因素, 基于信息代理人的报告, 自杀组人格障碍的患病率远远低于轴 I 精神障碍的患病率, 且根据 DSM-IV 的诊断标准, 自杀组的人

格障碍患病率要低于其他国家。

已有研究者采用了不同的方式对这些评量工具的信效度进行了验证，结果均支持通过这些工具获得的诊断结果的信效度。但是使用心理解剖方法对自杀者进行人格障碍的诊断，存在不一致的研究结果：在一些研究中，人格障碍诊断没有显示可接受的信效度(Dreessen et al., 1998; Modestin & Puhan, 2000)，其他研究也显示目标人和信息代理人关于人格障碍的症状报告有较低的一致性(Modestin & Puhan, 2000; Klonsky & Oltmanns, 2002)，且与自杀有关的人格障碍还没有形成一个统一的结论。Schneider等人(2004, 2006)认为这样的差异主要缘于是否使用了结构化或者半结构化的人格障碍评估与诊断工具以及不同研究者使用的研究工具不一致所造成的。

3.2 对精神障碍共病的研究

当个体同时存在两种及以上的精神障碍，被称为精神障碍共病。在自杀死亡的研究中，精神障碍共病现象是非常常见的 (Cavanagh et al., 2003; Schneider et al., 2008; Yoshimasu et al., 2008; Tong et al., 2016)。已有的心理解剖研究发现，精神障碍共病可以分为以下几种情况：(1)多个轴 I 障碍(常见的轴 I 障碍包括忧郁、焦虑、躁郁症、精神分裂症等)的同时存在。在目前关于精神障碍共病的研究中，物质使用障碍(substance use disorder)和抑郁(depression)的结合对自杀的影响得到了大量的关注，这是目前临床中最常见的病态的结合(Cheng, 1995; Gustafsson & Jacobsson, 2000; Schneider et al., 2006; Yoshimasu et al., 2008)。(2)多个轴 II 障碍(主要指人格障碍及智能不足)的同时存在。多个人格障碍的同时存在，也会增加自杀的风险(Foster, Gillespie, & McClelland, 1997; Schneider et al., 2006, 2008)。(3)轴 I 障碍和轴 II 障碍的同时存在，Tong 等人(2016)的研究发现，80%的患有人格障碍的自杀者，都同时存在轴 I 精神障碍。有研究指出，当轴 I、轴 II 障碍同时存在时，比只有单一障碍时的自杀风险更高(Foster et al., 1999; Schneider et al., 2006, 2008)。

已有的研究结果都支持多个障碍的同时存在，会增加自杀的风险，即自杀风险是随着危险因素数量的增加而增加的(Beautrais, 2001; Phillips et al., 2002; Nock et al., 2008; Nock, Hwang, Sampson, & Kessler, 2010)。但有趣的是，在部分心理解剖的

研究中，物质使用障碍和抑郁的交互作用检验并不显著(Cheng et al., 2000; Conner, Beautrais, & Conwell, 2003)。而且 Nock 等人(2010)在其结果中发现了次加性交互作用(subadditive interaction)的存在，即随着共病的精神障碍数量的增加，自杀未遂(suicide attempts)的可能性增加的速度在减缓，例如有研究发现惊恐障碍是自杀行为的一个重要的危险因素(Anthony & Petronis, 1991)，但其他的研究表明在考虑了广泛的共病障碍之后，这二者之间的联系并没有那么显著(Vickers & McNally, 2004)。Tong 等人(2016)的研究显示，当轴 I 障碍和轴 II 障碍同时存在时，对比只有轴 I 障碍时，其自杀的风险并不会更高。这样的结果启示研究者，应对精神障碍共病这一现象给予关注，探索多个精神障碍与自杀行为之间的关系，进一步探索对自杀行为起主要影响作用的因素。

3.3 压力性生活事件(SLEs)的相关研究

在心理解剖的研究中，一些研究者使用了自己设计的结构化或者半结构化的清单列表来评估压力性生活事件(Hawton, Malmberg, & Simkin, 2004; Guillén, Panadero, Rivas, & Vázquez, 2015)，另一些研究者使用了已经存在的评估工具，例如 Holmes 和 Rahe (1967)的社会调整评估量表(Social Readjustment Rating Scale) (e.g., Carney, Rich, Burke, & Fowler, 1994)、Paykel, Prusoff 和 Uhlenhuth (1971)的生活事件量表(Life Events Schedule) (e.g., Zhang et al., 2011; Lin, Zhang, Zhou, & Jiang, 2016)、Brugha 和 Cragg (1990)的威胁性生活经历量表(the Threatening Life Experiences List) (e.g., Cheng et al., 2000; Kurihara et al., 2009)。

Foster (2011)通过对大量心理解剖研究的回顾发现，几乎所有的成人自杀者，都在一年以内经历了至少一个不良生活事件。且已有的研究更多是从生活事件的类型来分析其对自杀的影响，例如工作、人际关系问题等。大量的研究表明自杀者更有可能经历负性生活事件(Kurihara et al., 2009; Lin et al., 2016)，心理解剖研究更是一致地表明人际关系的破坏，尤其是伴侣关系的破坏对自杀有重大影响(Heikkinen, Aro, & Lönnqvist, 1992; Foster et al., 1999; Phillips et al., 2002; Palacio et al., 2007; Kurihara et al., 2009)。

中国的研究者也使用心理解剖方法，研究了中国自杀者所经历的压力性生活事件。张艳萍等

(2004)对中国全人口自杀的研究发现:自杀者近一年最常见的负性生活事件为经济困难、患急重病、夫妻不和、生活规律变化、丢面子、被人歧视、与其他家庭成员不和等。Zhang 等人(2011)对中国农村 15~34 岁的自杀者的研究也发现,其最常见的压力性生活事件是财富损失(生意失败)、恋爱关系的破坏、重大疾病、家庭暴力、与伴侣或者姻亲的冲突。而相比于自杀的男性,自杀的女性更有可能经历与家庭相关的压力性生活事件。

Pouliot 和 De Leo (2006)指出,影响压力性生活事件测量结果的因素有:(1)测量工具的不一致;(2)间隔时间的不一致,心理解剖研究对信息代理人的访谈在死者死后的一个月到 24 个月之间不等,时间隔得越久,代理人报告的压力性事件的数量越是显著下降;(3)受情绪影响的反应偏差,Cohen, Towbes 和 Flocco (1988)的研究发现自我报告的负性事件数量与情绪显著相关,例如兴奋的情绪与报告的负性事件数量呈负相关。

3.4 致命物的可获得性

国外的心理解剖研究发现,家中存有手枪是自杀的一个危险因素(Brent et al., 1991; Kellermann et al., 1992; Miller & Hemenway, 2008)。Brent, Perper, Moritz, Baugher 和 Allman (1993)甚至指出,当年轻的自杀者不存在精神障碍时,相比于对照组而言,枪支的可获得性更是一个危险因素。中国研究表明,即使在控制了其他相关的危险因素之后,农药的可获得性也是影响年轻人自杀的一个独立因素(Phillips et al., 2002; Kong & Zhang, 2010); Conner 等人(2005)的研究发现,在中国,家中农药的储存和低计划的自杀行为有较强的的相关;Kong 和 Zhang (2010)对中国 15~34 岁的自杀青年的研究发现,大约 73.6% 的自杀者使用了在家中储存的农药。正如 Yang 等人(2005)所指出,致命物的可获得性,或许会增加负性生活事件导致自杀行为的可能性,因此进一步研究致命物的可获得性与自杀的关系,验证限制获取致命物是否可以减少自杀的发生,对于自杀的干预是极其有帮助的。

3.5 其他因素

还有学者对生理疾病、药物、家庭历史、早期的儿童虐待等对自杀的影响进行了研究。Appleby, Cooper, Amos 和 Faragher (1999)发现相比于对照组,自杀组更有可能报告父母离异和儿童虐待史。

Brodsky 和 Stanley (2008)指出,早期的儿童虐待通常是自杀研究内容的一部分。但当虐待发生在家庭之内时,尤其是父母就是施虐者时,父母作为信息代理人很可能不愿意提供这样的信息。此时,由兄弟姐妹报告的虐待是可信的和有效的(Bifulco, Brown, Lillie, & Jarvis, 1997)。而对自杀者家庭历史的剖析,可以帮助研究者了解家庭环境对其自杀行为的影响,这也可能为从家庭角度进行的自杀干预提供研究支持。

生理疾病和药物对个体自杀行为的影响不仅在于药物的一些副作用,还在于生理疾病导致个体某些功能受损、相应的疼痛以及随之而来的经济上的压力(Jia, Wang, Xu, Dai, & Qin, 2014)。在农村和老年人自杀的心理解剖研究中,研究者发现生理疾病是一个重要的危险因素(Carney et al., 1994; Henriksson et al., 1995; Jia et al., 2014)。

4 研究展望

心理解剖主要是用来分析死者的死亡原因,其研究对象是已经死亡的人。一个最核心的问题就是无法把死者作为观察或实验干预对象,直接从死者那里获得相关的信息数据,而只能间接地通过知情人来搜集资料和数据,因此心理解剖方法最大的特点就是其间接性,或者说这是心理解剖方法甚至是自杀死亡研究本身无法克服的不足。那么,通过知情人或代理人所获得的数据,是否是可信的、有效的?心理解剖是否具备科学研究应有的信度、效度,这是心理解剖研究方法最容易为人诟病之处(Knoll, 2009)。幸运的是,第二代心理解剖研究通过设置对照组,访谈对照组本人(金标准)及其信息代理人,结果发现以对照组本人作为“金标准”时,信息代理人与本人所提供的信息具有较高的一致性,证明了由信息代理人所构建的信息具有可靠性和有效性(Hawton et al., 1998; Zhang et al., 2003; 周莉, 2003; 巢传宣等, 2012),心理解剖方法仍然是自杀研究中最有价值的方法之一(Isometsä, 2001; Yoshimasu et al., 2008)。

心理解剖自上世纪 50 年代提出之后,研究方法也在不断改进,更加标准化和量化,研究内容也在不断深入,参考指南也越加全面和系统。研究方法的不断革新,为自杀及其预防的研究提供了独特的视角。未来心理解剖研究,特别是中国的研究应考虑以下问题:

第一，加强心理解剖的本土化研究。在中国，心理解剖在自杀研究中的应用还处于起步阶段，大部分研究成果都来自于国外，只有较少的研究分析了在亚洲的自杀现象和相关因素(Chiu et al., 2004)。中国和西方关于自杀的危险因素和保护性因素存在着差异(Lin & Zhang, 2015)，例如，在中国，宗教信仰并不像在西方国家一样是自杀的保护性因素，且精神障碍的患病率也低于西方国家(Phillips et al., 2002; Zhang, Wieczorek et al., 2010; Zhang et al., 2011)。这提示研究者应加强本土化研究，进而探索具有中国人口特异性的自杀危险因素与干预策略。

第二，开展心理解剖的跨文化研究。已有研究发现，即使在发达国家和发展中国家，精神障碍都是自杀的危险因素，但存在巨大的差异。在发达国家，心境障碍是自杀最重要的危险因素，而在发展中国家，冲动控制障碍、药物滥用障碍、创伤后应激障碍才是自杀最具有预测力的因素(Nock et al., 2008, 2009)。来自西方的大部分研究结果都表明自杀者精神障碍的患病率是较高的，但最近在印度的一项研究却发现只有不到40%的自杀者患有精神障碍(Manoranjitham et al., 2010)。这些结果提醒研究者要进行心理解剖的跨文化研究。

第三，更加深入地研究不同子群体自杀的原因与危险因素。目前已有学者对农村人群(Zhang, Wieczorek et al., 2010; Bhise & Behere, 2016)、女性(Kodaka et al., 2017)、警察(Encrenaz et al., 2016)、板球运动员(Shah, Sava-Shah, Wijeratne, & Draper, 2016)、性少数(LGBT)群体(Skerrett, Kõlves, & De Leo, 2016)等特定人群的自杀展开了心理解剖研究。未来还应加强对住院病人、老年人、监狱犯人等自杀高危人群，以及对在校大学生、军人、干部、医护人员、企业员工等不同子群体自杀的心理解剖研究，以探究不同子群体自杀的特异性危险因素，进而制定有针对性的自杀风险干预策略。

第四，进一步研究多个危险因素的交互作用。已有研究指出了自杀的多个危险因素，但在实际情况中，这些危险因素是如何相互作用的，还缺乏具体的研究。例如精神障碍共病对自杀的影响，大量的研究结果都支持多个障碍的同时存在会增加自杀的风险。但也有部分研究发现了次加性交互作用的存在，即随着共病障碍的数量增

加，自杀未遂(suicide attempts)的可能性增加的速度在减缓。此外，精神障碍和生活事件之间的关系还混淆不清，精神障碍可导致负性生活事件的发生，负性生活事件的积累也可导致精神障碍的存在，二者还可能同时存在。既然要以综合性的视角去分析、干预自杀的风险，那么研究多个危险因素的交互作用是非常必要的。

第五，加强对自杀的“奖励”和“保护性”变量的研究。现阶段心理解剖研究更多关注的还是自杀的危险因素。美国疾病控制与预防中心(2006)指出，目前对自杀的“奖励”变量的研究还比较少，“奖励”变量指的是那些被定义为与自杀风险呈负相关的变量，例如已婚、良好的教育，以及有更高的社会支持(Zhang, Xiao et al., 2010)；同时还忽略了对“保护性”变量的研究，即那些被定义为缓和(例如降低)自杀危险因素影响的变量。下一代心理解剖或许可以更多地关注自杀的“奖励”和“保护性”变量的研究，以便更加有助于自杀干预的实现。

参考文献

- 巢传宣, 刘建平, 曾晓青. (2012). 自杀大学生生活事件的心理解剖研究. *心理学探新*, 32(6), 548–552.
- 周莉. (2003). 心理解剖信度与效度的中国研究(硕士学位论文). 大连医科大学.
- 张艳萍, 李献云, 王黎君, 赵云霞, 孟梅, 张凤刚, ... 焦在库. (2004). 自杀与其它伤害死亡全国性对照研究. *中国心理卫生杂志*, 18(12), 861–864.
- Wasserman, D. (2003). *自杀：一种不必要的死亡*(李鸣译). 北京：中国轻工业出版社.
- Andreasen, N. C., John, R., Jean, E., Theodore, R., & William, C. (1986). The family history approach to diagnosis: How useful is it?. *Archives of General Psychiatry*, 43(5), 421–429.
- Åsgård, U., & Carlsson-Bergström, M. (1991). Interviews with survivors of suicides: Procedures and follow-up of interview subjects. *Crisis*, 12(1), 21–33.
- Anthony, J. C., & Petronis, K. R. (1991). Panic attacks and suicide attempts. *Archives of General Psychiatry*, 48(12), 1114.
- Appleby, L., Cooper, J., Amos, T., & Faragher, B. (1999). Psychological autopsy study of suicides by people aged under 35. *The British Journal of Psychiatry*, 175(2), 168–174.
- Brent, D. A., Perper, J. A., Kolko, D. J., & Zelenak, J. P. (1988). The psychological autopsy: Methodological

- considerations for the study of adolescent suicide. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 27(3), 362–366.
- Brent, D. A. (1989). The psychological autopsy: Methodological considerations for the study of adolescent suicide. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 19(1), 43–57.
- Beskow, J., Runeson, B., & Åsgård, U. (1990). Psychological autopsies: Methods and ethics. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 20(4), 307–320.
- Brugha, T. S., & Cragg, D. (1990). The list of threatening experiences: The reliability and validity of a brief life events questionnaire. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 82(1), 77–81.
- Brent, D. A., Perper, J. A., Allman, C. J., Moritz, G. M., Wartella, M. E., & Zelenak, J. P. (1991). The presence and accessibility of firearms in the homes of adolescent suicides: A case-control study. *JAMA*, 266(21), 2989–2995.
- Brent, D. A., Perper, J., Moritz, G., Baugher, M., & Allman, C. (1993). Suicide in adolescents with no apparent psychopathology. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 32(3), 494–500.
- Bifulco, A., Brown, G. W., Lillie, A., & Jarvis, J. (1997). Memories of childhood neglect and abuse: Corroboration in a series of sisters. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(3), 365–374.
- Beautrais, A. L. (2001). Suicides and serious suicide attempts: Two populations or one? *Psychological Medicine*, 31(5), 837–845.
- Brodsky, B. S., & Stanley, B. (2008). Adverse childhood experiences and suicidal behavior. *Psychiatric Clinics of North America*, 31(2), 223–235.
- Bhise, M. C., & Behere, P. B. (2016). Risk factors for farmers' suicides in central rural India: Matched case-control psychological autopsy study. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 38(6), 560–566.
- Cohen, L. H., Towbes, L. C., & Flocco, R. (1988). Effects of induced mood on self-reported life events and perceived and received social support. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(4), 669–674.
- Carney, S. S., Rich, C. L., Burke, P. A., & Fowler, R. C. (1994). Suicide over 60: The San Diego study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42(2), 174–180.
- Cheng, A. T. A. (1995). Mental illness and suicide: A case-control study in East Taiwan. *Archives of General Psychiatry*, 52(7), 594–603.
- Cheng, A. T., Mann, A. H., & Chan, K. A. (1997). Personality disorder and suicide. A case-control study. *The British Journal of Psychiatry*, 170(5), 441–446.
- Cooper, J. (1999). Ethical issues and their practical application in a psychological autopsy study of suicide. *Journal of Clinical Nursing*, 8(4), 467–475.
- Cheng, A. T. A., Chen, T. H. H., Chen, C. C., & Jenkins, R. (2000). Psychosocial and psychiatric risk factors for suicide: Case-control psychological autopsy study. *The British Journal of Psychiatry*, 177(4), 360–365.
- Cavanagh, J. T. O., Carson, A. J., Sharpe, M., & Lawrie, S. M. (2003). Psychological autopsy studies of suicide: A systematic review. *Psychological Medicine*, 33(3), 395–405.
- Conner, K. R., Beautrais, A. L., & Conwell, Y. (2003). Moderators of the relationship between alcohol dependence and suicide and medically serious suicide attempts: Analyses of Canterbury Suicide Project data. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 27(7), 1156–1161.
- Chiu, H. F. K., Yip, P. S. F., Chi, I., Chan, S., Tsoh, J., Kwan, C. W., ... Caine, E. (2004). Elderly suicide in Hong Kong—a case-controlled psychological autopsy study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 109(4), 299–305.
- Conner, K. R., Phillips, M. R., Meldrum, S., Knox, K. L., Zhang, Y. P., & Yang, G. H. (2005). Low-planned suicides in China. *Psychological Medicine*, 35(8), 1197–1204.
- Conner, K. R., Beautrais, A. L., Brent, D. A., Conwell, Y., Phillips, M. R., & Schneider, B. (2011). The next generation of psychological autopsy studies: Part I. Interview content. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 41(6), 594–613.
- Conner, K. R., Beautrais, A. L., Brent, D. A., Conwell, Y., Phillips, M. R., & Schneider, B. (2012). The next generation of psychological autopsy studies: Part 2. Interview procedures. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 42(1), 86–103.
- Curtin, S. C., Warner, M., & Hedegaard, H. (2016). Increase in suicide in the United States, 1999–2014. *NCHS Data Brief*, (241), 1–8.
- Dreessen, L., Hildebrand, M., & Arntz, A. (1998). Patient-informant concordance on the Structured Clinical Interview for DSM-III-R personality disorders (SCID-II). *Journal of Personality Disorders*, 12(2), 149–161.
- De Leo, D., Draper, B. M., Snowdon, J., & Kölves, K. (2013). Suicides in older adults: A case-control psychological autopsy study in Australia. *Journal of Psychiatric Research*, 47(7), 980–988.
- Du, R., & Jiang, G. R. (2015). Suicidal behaviors: Risk factor, psychological theory and future research. *Advances in Psychological Science*, 23(8), 1437–1452.
- Ebert, B. W. (1987). Guide to conducting a psychological autopsy. *Professional Psychology: Research and Practice*, 18(1), 52–56.
- Encrenaz, G., Miras, A., Contrand, B., Séguin, M., Moulki, M., Queinec, R., ... Marien, P. (2016). Suicide among the French National Police forces: Implication of life events and life trajectories. *L'Encéphale*, 42(4), 304–313.
- Foster, T., Gillespie, K., & McClelland, R. (1997). Mental

- disorders and suicide in Northern Ireland. *The British Journal of Psychiatry*, 170(5), 447–452.
- Foster, T., Gillespie, K., McClelland, R., & Patterson, C. (1999). Risk factors for suicide independent of DSM-III-R Axis I disorder. Case-control psychological autopsy study in Northern Ireland. *The British Journal of Psychiatry*, 175(2), 175–179.
- Flick, U. (2007). *Managing quality in qualitative research*. London: SAGE Publications Ltd.
- Fang, L., & Zhang, J. (2010). Validity of proxy data obtained by different psychological autopsy information reconstruction techniques. *Journal of International Medical Research*, 38(3), 833–843.
- Foster, T. (2011). Adverse life events proximal to adult suicide: A synthesis of findings from psychological autopsy studies. *Archives of Suicide Research*, 15(1), 1–15.
- Gustafsson, L., & Jacobsson, L. (2000). On mental disorder and somatic disease in suicide: A psychological autopsy study of 100 suicides in northern Sweden. *Nordic Journal of Psychiatry*, 54(6), 383–395.
- Gavin, M., & Rogers, A. (2006). Narratives of suicide in psychological autopsy: Bringing lay knowledge back in. *Journal of Mental Health*, 15(2), 135–144.
- Giner, L., de La Vega, D. C., Barranco, E., Ruiz, C., Guija, J., Rico, A., ... Giner, J. (2013). 1524-Personality disorders and previous suicide attempts: A psychological autopsy study. *European Psychiatry*, 28, 1.
- Guillén, A. I., Panadero, S., Rivas, E., & Vázquez, J. J. (2015). Suicide attempts and stressful life events among female victims of intimate partner violence living in poverty in Nicaragua. *Scandinavian Journal of Psychology*, 56(3), 349–356.
- Glenn, C. R., Franklin, J. C., Kearns, J. C., Lanzillo, E. C., & Nock, M. K. (2016). Suicide research methods and designs. In: R. C. O'Connor & J. Pirkis (Eds.), *The international handbook of suicide prevention* (pp. 710–724). London: John Wiley & Sons, Ltd.
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11(2), 213–218.
- Heikkinen, M., Aro, H., & Lönnqvist, J. (1992). Recent life events and their role in suicide as seen by the spouses. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 86(6), 489–494.
- Henriksson, M. M., Marttunen, M. J., Isometsä, E. T., Heikkinen, M. E., Aro, H. M., Kuoppasalmi, K. I., & Lönnqvist, J. K. (1995). Mental disorders in elderly suicide. *International Psychogeriatrics*, 7(2), 275–286.
- Hawton, K., Appleby, L., Platt, S., Foster, T., Cooper, J., Malmberg, A., & Simkin, S. (1998). The psychological autopsy approach to studying suicide: A review of methodological issues. *Journal of Affective Disorders*, 50(2–3), 269–276.
- Hawton, K., Houston, K., Malmberg, A., & Simkin, S. (2003). Psychological autopsy interviews in suicide research: The reactions of informants. *Archives of Suicide Research*, 7(1), 73–82.
- Hawton, K., Malmberg, A., & Simkin, S. (2004). Suicide in doctors: A psychological autopsy study. *Journal of Psychosomatic Research*, 57(1), 1–4.
- Henry, M., & Greenfield, B. J. (2009). Therapeutic effects of psychological autopsies: The impact of investigating suicides on interviewees. *Crisis*, 30(1), 20–24.
- Hamdi, E., Price, S., Qassem, T., Amin, Y., & Jones, D. (2008). Suicides not in contact with mental health services: Risk indicators and determinants of referral. *Journal of Mental Health*, 17(4), 398–409.
- Hjelmeland, H. (2010). Cultural research in suicidology: Challenges and opportunities. *Suicidology Online*, 1, 34–52.
- Hjelmeland, H., & Knizek, B. L. (2010). Why we need qualitative research in suicidology. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 40(1), 74–80.
- Hjelmeland, H. (2011). Cultural context is crucial in suicide research and prevention. *Crisis*, 32(2), 61–64.
- Hjelmeland, H., & Knizek, B. L. (2011a). Methodology in suicidological research—contribution to the debate. *Suicidology Online*, 2, 8–10.
- Hjelmeland, H., & Knizek, B. L. (2011b). What kind of research do we need in suicidology today? In R. O'Connor, S. Platt, & J. Gordon (Eds.), *International handbook of suicide prevention-research, policy & practice* (pp. 591–608). Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Hjelmeland, H., Dieserud, G., Dyregrov, K., Knizek, B. L., & Leenaars, A. A. (2012). Psychological autopsy studies as diagnostic tools: Are they methodologically flawed?. *Death Studies*, 36(7), 605–626.
- Haw, C., & Hawton, K. (2015). Suicide is a complex behaviour in which mental disorder usually plays a central role. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 49(1), 13–15.
- Hjelmeland, H., & Knizek, B. L. (2016). Qualitative evidence in suicide: Findings from qualitative psychological autopsy studies. In K. Olson, R. Young, & I. Schultz (Eds.), *Handbook of qualitative health research for evidence-based practice* (pp. 355–371). New York: Springer.
- Isometsä, E. T. (2001). Psychological autopsy studies—A review. *European psychiatry*, 16(7), 379–385.
- Jobes, D. A., Casey, J. O., Berman, A. L., & Wright, D. G. (1991). Empirical criteria for the determination of suicide manner of death. *Journal of Forensic Science*, 36(1),

- 244–256.
- Jia, C. X., Wang, L. L., Xu, A. Q., Dai, A. Y., & Qin, P. (2014). Physical illness and suicide risk in rural residents of contemporary China. *Crisis*, 35(5), 330–337.
- Kellermann, A. L., Rivara, F. P., Somes, G., Reay, D. T., Francisco, J., Banton, J. G., ... Hackman, B. B. (1992). Suicide in the home in relation to gun ownership. *New England Journal of Medicine*, 327(7), 467–472.
- Kelly, T. M., & Mann, J. J. (1996). Validity of DSM-III-R diagnosis by psychological autopsy: A comparison with clinician ante-mortem diagnosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 94(5), 337–343.
- Klonsky, E. D., & Oltmanns, T. F. (2002). Informant-reports of personality disorder: Relation to self-reports and future research directions. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(3), 300–311.
- Kraemer, H. C., Measelle, J. R., Ablow, J. C., Essex, M. J., Boyce, W. T., & Kupfer, D. J. (2003). A new approach to integrating data from multiple informants in psychiatric assessment and research: Mixing and matching contexts and perspectives. *American Journal of Psychiatry*, 160(9), 1566–1577.
- Knoll IV, J. L. (2008). The psychological autopsy, part I: Applications and methods. *Journal of Psychiatric Practice*, 14(6), 393–397.
- Knoll IV, J. L. (2009). The psychological autopsy, part II: Toward a standardized protocol. *Journal of Psychiatric Practice*, 15(1), 52–59.
- Kurihara, T., Kato, M., Reverger, R., & Tirta, I. G. R. (2009). Risk factors for suicide in Bali: A psychological autopsy study. *BMC Public Health*, 9, 327.
- Kjølseth, I. (2010). Control in life-and in death: An understanding of suicide among the elderly [Avhandling (ph. d.)]. Oslo: Faculty of Medicine, University of Oslo.
- Kong, Y. Y., & Zhang, J. (2010). Access to farming pesticides and risk for suicide in Chinese rural young people. *Psychiatry Research*, 179(2), 217–221.
- Kodaka, M., Matsumoto, T., Yamauchi, T., Takai, M., Shirakawa, N., & Takeshima, T. (2017). Female suicides: Psychosocial and psychiatric characteristics identified by a psychological autopsy study in Japan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(4), 271–279.
- Lin, L., & Zhang, J. (2015). Impulsivity, mental disorder, and suicide in rural China. *Archives of Suicide Research*, 21(1), 73–82.
- Lin, L., Zhang, J., Zhou, L., & Jiang, C. (2016). The relationship between impulsivity and suicide among rural youths aged 15–35 years: A case-control psychological autopsy study. *Psychology, Health & Medicine*, 21(3), 330–337.
- Liu, B. P., Qin, P., & Jia, C. X. (2017). Behavior characteristics and risk factors for suicide among the elderly in rural China. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, doi: 10.1097/NMD.0000000000000728.
- Mann, A. H., Jenkins, R., Cutting, J. C., & Cowen, P. J. (1981). The development and use of a standardized assessment of abnormal personality. *Psychological Medicine*, 11(4), 839–847.
- McLaughlin, J. K., Blot, W. J., Mehl, E. S., & Mandel, J. S. (1985). Problems in the use of dead controls in case-control studies: I. General results. *American Journal of Epidemiology*, 121(1), 131–139.
- Marttunen, M. J., Aro, H. M., Henriksson, M. M., & Lönnqvist, J. K. (1994). Antisocial behaviour in adolescent suicide. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89(3), 167–173.
- Modestin, J., & Puhan, A. (2000). Comparison of assessment of personality disorder by patients and informants. *Psychopathology*, 33(5), 265–270.
- Miller, M., & Hemenway, D. (2008). Guns and suicide in the United States. *New England Journal of Medicine*, 359(10), 989–991.
- Manoranjitham, S. D., Rajkumar, A. P., Thangadurai, P., Prasad, J., Jayakaran, R., & Jacob, K. S. (2010). Risk factors for suicide in rural south India. *The British Journal of Psychiatry*, 196(1), 26–30.
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Alonso, J., Angermeyer, M., Beautrais, A., ... Williams, D. (2008). Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *The British Journal of Psychiatry*, 192(2), 98–105.
- Nock, M. K., Hwang, I., Sampson, N., Kessler, R. C., Angermeyer, M., Beautrais, A., ... Williams, D. R. (2009). Cross-national analysis of the associations among mental disorders and suicidal behavior: Findings from the WHO World Mental Health Surveys. *PLoS Medicine*, 6(8), e1000123.
- Nock, M. K., Hwang, I., Sampson, N. A., & Kessler, R. C. (2010). Mental disorders, comorbidity and suicidal behavior: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Molecular Psychiatry*, 15(8), 868–876.
- Paykel, E. S., Prusoff, B. A., & Uhlenhuth, E. H. (1971). Scaling of life events. *Archives of General Psychiatry*, 25(4), 340–347.
- Portzky, G., Audenaert, K., & van Heeringen, K. (2005). Suicide among adolescents. A psychological autopsy study of psychiatric, psychosocial and personality-related risk factors. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 40(11), 922–930.
- Palacio, C., García, J., Diago, J., Zapata, C., Lopez, G., Ortiz, J., & Lopez, M. (2007). Identification of suicide risk

- factors in Medellin, Colombia: A case-control study of psychological autopsy in a developing country. *Archives of Suicide Research*, 11(3), 297–308.
- Phillips, M. R., Yang, G. H., Zhang, Y. P., Wang, L. J., Ji, H. Y., & Zhou, M. G. (2002). Risk factors for suicide in China: A national case-control psychological autopsy study. *The Lancet*, 360(9347), 1728–1736.
- Pouliot, L., & De Leo, D. (2006). Critical issues in psychological autopsy studies. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 36(5), 491–510.
- Pridmore, S. (2015). Mental disorder and suicide: A faulty connection. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 49(1), 18–20.
- Rosenberg, M. L., Davidson, L. E., Smith, J. C., Berman, A. L., Buzbee, H., Gantner, G., ... Jobes, D. (1988). Operational criteria for the determination of suicide. *Journal of Forensic Science*, 33(6), 1445–1456.
- Runeson, B., & Beskow, J. (1991). Reactions of survivors of suicide victims to interviews. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 83(3), 169–173.
- Reich, W., Earls, F., Frankel, O., & Shayka, J. J. (1993). Psychopathology in children of alcoholics. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 32(5), 995–1002.
- Rice, J. P., Reich, T., Bucholz, K. K., Neuman, R. J., Fishman, R., Rochberg, N., ... Begleiter, H. (1995). Comparison of direct interview and family history diagnoses of alcohol dependence. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 19(4), 1018–1023.
- Rogers, J. R., & Apel, S. (2010). Revitalizing suicidology: A call for mixed methods designs. *Suicidology online*, 1, 92–94.
- Schneidman, E. S. (1981). The psychological autopsy. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 11(4), 325–340.
- Schneider, B., Maurer, K., Sargk, D., Heiskel, H., Weber, B., Frölich, L., ... Seidler, A. (2004). Concordance of DSM-IV Axis I and II diagnoses by personal and informant's interview. *Psychiatry Research*, 127(1–2), 121–136.
- Schneider, B., Wetterling, T., Sargk, D., Schneider, F., Schnabel, A., Maurer, K., & Fritze, J. (2006). Axis I disorders and personality disorders as risk factors for suicide. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256(1), 17–27.
- Scott, C. L., Swartz, E., & Warburton, K. (2006). The psychological autopsy: Solving the mysteries of death. *Psychiatric Clinics of North America*, 29(3), 805–822.
- Snider, J. E., Hane, S., & Berman, A. L. (2006). Standardizing the psychological autopsy: Addressing the Daubert standard. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 36(5), 511–518.
- Schneider, B., Schnabel, A., Wetterling, T., Bartusch, B., Weber, B., & Georgi, K. (2008). How do personality disorders modify suicide risk?. *Journal of Personality Disorders*, 22(3), 233–245.
- Skerrett, D. M., Kölves, K., & De Leo, D. (2016). Factors related to suicide in LGBT populations: A psychological autopsy case-control study in Australia. *Crisis*, 37(5), 361–369.
- Shah, A., Sava-Shah, S., Wijeratne, C., & Draper, B. (2016). Are elite cricketers more prone to suicide? A psychological autopsy study of Test cricketer suicides. *Australasian Psychiatry*, 24(3), 295–299.
- Tyrer, P., & Alexander, J. (1979). Classification of personality disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 135(2), 163–167.
- Tong, Y. S., Phillips, M. R., & Conner, K. R. (2016). DSM-IV Axis II personality disorders and suicide and attempted suicide in China. *British Journal of Psychiatry*, 209(4), 319–326.
- Vickers, K., & McNally, R. J. (2004). Panic disorder and suicide attempt in the National Comorbidity Survey. *Journal of Abnormal Psychology*, 113(4), 582–591.
- Wong, P. W. C., Chan, W. S. C., Beh, P. S. L., Yau, F. W. S., Yip, P. S. F., & Hawton, K. (2010). Research participation experiences of informants of suicide and control cases: Taken from a case-control psychological autopsy study of people who died by suicide. *Crisis*, 31(5), 238–246.
- World Health Organization. (2014). Preventing suicide: A global imperative. Retrieved June 4, 2017, from http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/
- Yang, G. H., Phililips, M. R., Zhou, M. G., Wang, L. J., Zhang, Y. P., & Xu, D. (2005). Understanding the unique characteristics of suicide in China: National psychological autopsy study. *Biomedical and Environmental Sciences*, 18(6), 379–389.
- Yoshimasu, K., Kiyohara, C., & Miyashita, K. (2008). Suicidal risk factors and completed suicide: Meta-analyses based on psychological autopsy studies. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 13(5), 243–256.
- Zhang, J., Wieczorek, W. F., Jiang, C., Zhou, L., Jia, S. H., Sun, Y. J., ... Conwell, Y. (2002). Studying suicide with psychological autopsy: Social and cultural feasibilities of the methodology in China. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 32(4), 370–379.
- Zhang, J., Conwell, Y., Wieczorek, W. F., Jiang, C., Jia, S. H., & Zhou, L. (2003). Studying Chinese suicide with proxy-based data: Reliability and validity of the methodology and instruments in China. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 191(7), 450–457.
- Zhang, J., Wieczorek, W., Conwell, Y., Tu, X. M., Wu, B. W.,

- Xiao, S., & Jia, C. (2010). Characteristics of young rural Chinese suicides: A psychological autopsy study. *Psychological Medicine*, 40(4), 581–589.
- Zhang, J., Xiao, S. Y., & Zhou, L. (2010). Mental disorders and suicide among young rural Chinese: A case-control psychological autopsy study. *American Journal of Psychiatry*, 167(7), 773–781.
- Zhang, J., Li, N., Tu, X. M., Xiao, S. Y., & Jia, C. X. (2011). Risk factors for rural young suicide in China: A case-control study. *Journal of Affective Disorders*, 129(1–3), 244–251.
- Zhang, J., Lamis, D. A., & Yuanyuan, K. (2012). Measuring Chinese psychological traits and social support with Western developed instruments in psychological autopsy studies. *Journal of Clinical Psychology*, 68(12), 1313–1321.

Psychological autopsy and its application in suicide research

WU Cai-Zhi; CHEN Yan; SUN Qi-Wu; YU Li-Xia; JIANG Guang-Rong

(Key Laboratory of Adolescent Cyber psychology and Behavior, Ministry of Education, School of Psychology, Central China Normal University and Key Laboratory of Human Development and Mental Health of Hubei Province, Wuhan 430079, China)

Abstract: Psychological autopsy (PA) is a systematic and retrospective method in order to figure out the risk factors of suicide. Collecting materials from the informants and the proxy respondents of the deceased, Psychological autopsy could reconstruct the physical, psychological and social state of the deceased. Studies have shown that psychological autopsy is one of the most valuable tools for suicide research. This paper systematically introduces the research method of psychological autopsy, and its applications in the field of suicide research. Consequently, the paper discusses the research advancement on the risk factors of suicide using the method of psychological autopsy. Further studies should be carried out from a culturally sensitive perspective. It is also necessary to implement the method of psychological autopsy to explore the complex interaction among the multiple risk factors of suicide.

Key words: suicide; psychological autopsy; mental disorder; personality disorder; life events