#### 2)活動内容

この時期の主だった活動内容は、戸別訪問・避 難所巡り、教育委員会との共同活動、学校再開に 向けた啓発活動であった。

急性ストレス症状を呈し、不安が強まっている ケースには薬剤処方が必要になるものもあった。 避難所における上記の状況から、4月に入り市内 の教師を対象に讃演会を数回にわたって行った。

健康推進課からは、児童対象のさまざまなボランティア活動が医療の妨げにならないか判断を求められた。巡回している保健師からは乳幼児や妊婦の相談ケースの連絡が入った。児童精神科医としての需要は高まり、担当地域以外からも助言を求められることもあった。

学校再開後は要請された学校を訪問し、教頭や教師、養護教諭から子どもの様子を聞き、必要に応じてアドバイスを行った。子どもを亡くした親・子どもが助かった親との心理的問題や、子どもが過激な体験を騒ぎながらしゃべるなどの問題が出はじめており、災害後の子どもの心理状態およびその対応について学校側に具体的に伝えた。

3・学校再開および児童精神科単独活動開始 の時期(2011年6月1日~2011年8月 31日)

#### 1)被災地の状況と子どもの様子

学校再開から一カ月余りたつと、 窓学や不登校 が学校現場や避難所で浮上してきた。中には、 震 災前から家庭がネグレクト傾向で、 震災後は親が 更に不在がちとなり問題が顕在化した場合や、 避 難所では日中子どもの姿が目立つため周囲からの 情報が学校に入りやすいという事情もあるよう だった。

### 2)活動内容

厚生労働省は災害救助法に基づく「こころのケアチーム」の派遣を5月で終了した。国立国際医療研究センター国府台病院としては、今後の長期的支援の必要性があると考え、支援活動の継続を決めた。6月以降は児童精神科医2名による活動となり、より児童の領域に特化した活動が可能となった。公立学校が再開し、支援活動は学校訪問が中心になった。

この頃から、教育委員会と共に学校とスクール

ソーシャルワーカー (SSW)との連携が始まった。 SSWは各学校を定期的に巡回し、懸念される個別のケースや問題の学年やクラスの情報を把握し、教育委員会を通してわれわれ支援グループに伝え、支援グループは学校を訪問して個別面談を行い、クラスを観察し、教師や養護教諭とカンファレンスを行った。相談継続のケースはSSWが定期的にかかわり、必要に応じて家庭訪問も行うため、生活面の詳細な把握と家族への働きかけも可能であった。

# 4. 健康調査および全学校訪問を行った時期 (2011年9月1日~現在)

# 1)被災地の状況と子どもの様子

10月11日ですべての避難所は閉鎖された。教育現場では学級崩壞の問題が浮上してきた。ある中学では、震災以前からその傾向があったとされる生徒を中心に、いじめや授業妨害(立ち歩き、教師へ暴言や暴力)など集団で激しさを増していった。ほかの学校でも全体で落ち着かないクラスの観察を要請されるなど、個々の問題ではなく集団全体として問題を感じている学校が目に付くようになった。

#### 2)活動内容

学校側から要請を受けて訪問する一方で, 市内 のすべての子どもの精神的な問題を見落とさずに 観察していくことには限界があった。被災した子 どもの多くは重篤な外傷体験をもち, 精神面での フォローアップ体制作りが急がれた。

このような状況下で、トラウマ症状の有無とそれに関与する要因を明らかにするため石巻市教育委員会が主体となって国立国際医療研究センター国府台病院と共同で2011年11月に市内すべての幼稚園から高校までの実態を調査した。また、本調査に関しては国立国際医療研究センターの倫理委員会の承認を得て行われた。

調査用紙の配布に先立って保護者に向けて説明 文を配布し、回答をした時点で調査に同意したこ とになると明記した。説明文書とトラウマ症状に 関する自己記入式の質問紙と生活状況に関する質 間紙を、担任教師から生徒と保護者に配布し、回 答を得た。さらに、各担任に子どもの被災状況に 関する質問紙を配布した。12月に回収して集計

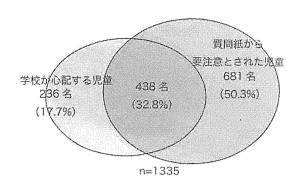


図2 質問紙結果と訪問活動結果

を行った。回収率は98.6%であり、ほぼ市内の児童全ての自覚されたトラウマ症状と被災状況や生活習慣について明らかとなった。しかし、予め設定されているカットオフ値を超えた児童を全体の44.6%に認め、これらすべての児童を要注意児童として教育委員会側が学校現場に伝えることは、現実的な支援策としては難しかった。そのため、これらの調査が実際の教育現場で対応に苦虚している児童と一致しているのかを明らかにすることと、教育現場に健康調査の情報からハイリスクであると想定された児童の情報を返還していく必要性があると考えた。2012年2月から3月にかけて毎週児童精神科医2名が派遣され、市内の全公立学校を訪問した。

われわれは質問紙得点が上位5%の児童662名、常に食事が取れない・眠れない・身体症状のいずれかを強く訴えた児童457名の合計1119名を要診察児童として学校に伝えた。実際の様子を担任から確認し、同時に学校で問題の生徒について担任から聞き取とった。調査結果からは学校側が問題であるとした児童は合わせて1335名であり、そのうち質問紙の結果から要診察児童とされ、なおかつ担任教師からみてもなにかしらの問題があると判断した児童は32.8%に過ぎず、質問紙結果からのみ問題とされた児童は全体の50.3%、学校側だけが心配する児童が17.7%であった(図2)。質問紙結果から要注意とされた児童の全てが、教師の立場からみて日常生活に問題を抱えているわけではなかった。

2012年4月は、新任の養護教諭がいる学校を訪

問して学校別の調査結果を伝え、また市内の養護 教諭会議で改めて一斉調査の説明と心理教育を 行った。

# 4 老率

#### 1. 子どものこころのケア活動の必要性

われわれが行ってきた支援活動の一つは急性 期対応である。急性ストレス反応を呈した子ど もたちを診察し、周囲の大人に異常事態の中での 正常反応であると説明することがその主たる活動 であった。もう一つは急性期を脱し、学校教育の 再開と共に明らかになってきた問題を取り扱う活 動である。それは非行問題や不登校などの不安に 関する問題であり、これらの背景には家庭の問題 も含まれており、震災以前からあった親自身の精 神状態や経済状況、さらには震災による親の死と いった家庭の構造が大きく変化した影響が考えら れ、年世に渡る支援が必要な問題である(図3,4)。

#### 2. 子どものこころのケア活動の初動体制

被災地でのこころのケア活動を行う際に、その 初動体制の確立は極めて重要である。地元以外の 専門機関による支援活動は期間が限られているこ とが多く、被災地の復興とともに地元の専門機関 が地元の被災者を支えていくことができる体制に なっていかなくてはならない。前述したように中 長期的な支援も含めて被災地で活動する支援チー ムは多数の地域専門機関との連携を必要とする。

子どもの場合、教育機関との連携は欠かすことができない<sup>18</sup>。被災地の子どもの様子をより的確に、より迅速に把握することができる機関は学校を除いて存在しない。

教師は日々の生活の中で、震災前後の些細な変化にも気がつくことが多い。支援チームは地元の教育委員会の下部組織として活動することで、より的確な支援が可能になる。

また、支援される側の子どもたちや教師にとっても、地元の教育機関と連携している支援チームの方がより受け入れやすいだろう。

#### 3. 児童精神医学的評価の問題

子どもたちの症状は多彩であり、トラウマ関連 症状だけでなく、ネグレクトなどの養育問題、校 内暴力や夜間徘徊などの非行問題、分離不安や不

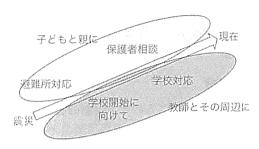


図3 児童精神科医の基本活動

登校などの不安に関する問題を認めた。子ども自 身の被災体験の違いや避難環境により、子どもが 受ける外傷体験はさまざまである。

また、その子に特有の震災以前からの傾向、例 えば精神遅滞や発達障害など、そして元々の家庭 環境なども、子どものストレス症状に影響すると 考える。

震災直後の混乱した状況の中で,短時間で出来るだけ多くの子ども達を診察し、精神的な問題のある子どもを見いだして介入していくには、年齢的に子ども自身から的確な情報を得ることは難しいため、震災前後の本人を知る周囲の大人の情報が必要となる。このような視点からも現場の教育委員会との連携を図ることで、子どもが震災前に抱えていた問題に支援者である児童精神科医が触れることが可能となり、より的確な評価を可能にすると考える。

#### 4. 子どものこころのケア活動の今後

震災により親を亡くした場合や、親が震災後に 精神的な問題を抱えた場合、元々家庭環境が脆弱 な場合などは、診断すると同時にその後の生活の 中で本人を支えていくサポート体制を組むことが 欠かせない。

そして、子どもを取り巻く環境もサポート体制も、インフラやマンパワーの問題など、復興状況に寄るところが大きい。さらに復興が進むにつれて生活環境が変化し、新たなストレスにさらされる場合も多い。子ども達の生活の中で、現在何がストレスかをいち早くつかむことができるのは、日常を子どもと共に過ごす教師や養護教諭であり、当然ながら担任は保護者と直接やり取りをする立場から家庭の情報もある程度把握している。

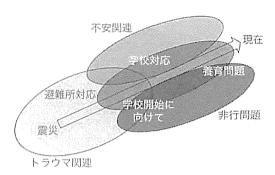


図4 問題の推移

子どもと家庭に関われる立場にある学校は、子どもに必要な日常のサポートを継続して行える立場にもある。われわれの支援グループが現地で実際に支援活動を行える期間は限られており、学校や養護教論、SSWらが日常的に丁寧な関わりを継続し、観察を行い、情報を的確に把握してくれるからこそ、現在の長期的な支援が成立しているといえる。

# 5 まとめ

本活動を通じて、未曾有の巨大津波を経験した 子どもに対する支援活動を行う際に最も重要なこ とは、子どもを取り巻く支援体制、子どもの精神 医学的な問題の有無、被災地域の復興状況の3つ の要因の経時的な変化を現場の教育機関と連動し て把握したうえで長期的な活動していくことであ ると考える。

謝辞:本稿を書くにあたり、多大な御協力を頂いた石巻市教育委員会、国際ソロプチミスト下松、石巻南ロータリークラブに深く感謝申し上げます。また、本活動は国際医療開発費(24~108)の助成を受けて行われた。

#### 文献

- Balsari S, Lemery J, Williams TP, Nelson BD: Protecting the children of Haiti. N Engl J Med 362: e25, 2010 doi: 10. 1056/NEJMp1001820
- Becker SM: Psychosocial Care for Adult and Child Survivors of the Tsunami Disaster in India. J Child Adolescent Psych Nursing 20: 148–155, 2007 doi: 10.1111/j. 1744–6171. 2007. 00105. x

- Chemtob CM, Nomura Y, Abramovitz RA: Impact
  of conjoined exposure to the World Trade Center
  attacks and to other traumatic events on the behavioral problems of preschool children. Arch Pediatr
  Adolesc Med 162: 126-133, 2008 doi: 10. 1001/
  archpediatrics. 2007, 36.
- Du YB, Lee CT, Christinam D et al: The living environment and children's fears following the Indonesian tsunami. Disasters: no-no. doi: 10. 1111/j. 1467-7717, 2011 01271.x.
- 5) 藤谷和美、田中 究、宇佐美政英ほか: 災害に おける子どもの体験-専門家の受け取ったもの、 トラウマティック・ストレス9:165-171, 2011
- 6) Hafstad GS, Kilmer RP, Gil-Rivas V: Posttraumatic growth among Norwegian children and adolescents exposed to the 2004 tsunami. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy 3: 130–138, 2011 doi: 10.1037/a0023236
- 7) 東日本大震災における国府台病院の支援活動に ついて、http://www.imcjkohnodai.go.jp/info/ sien20120222. html #20120222. Accessed 26 May 2012.
- Jia Z, Tian W, He X, Liu W et al: (2010) Mental health and quality of life survey among child survivors of the 2008 Sichuan earthquake. Qual Life Res 19: 1381–1391, 2010 doi: 10. 1007/s11136-010-9703-8
- Kitayama S, Okada Y, Takumi T, Takada S et al: Psychological and physical reactions on children after the Hanshin-Awaji earthquake disaster. Kobe Journal of Medical Sciences.46: 189–200, 2000
- 10) Ma X, Liu X, Hu X, Qiu C et al: Risk indicators for post-traumatic stress disorder in adolescents exposed to the 5.12 Wenchuan earthquake in China. Psychiatry Res, 2011 doi:10.1016/j.psychres.2010.12.016.
- Manuel Carballo BH, Hernandez M: Psychosocial aspects of the Tsunami. Journal of the Royal

- Society of Medicine 98: 396, 2005
- Mullett-Hume E, Anshel D, Guevara V, Cloitre M
   Cumulative trauma and posttraumatic stress disorder among children exposed to the 9/11 World Trade Center attack. Am J Orthopsychiatry 78: 103–108, 2008 doi:10.1037/0002-9432.78.1.103.
- 13) Oncu EC: The effects of the 1999 Turkish earthquake on young children: Analyzing traumatized children's completion of short stories. Child Dev. 2010
- 14) Piyasil V, Ketuman P, Plubrukarn R, Jotipanut V et al: Post traumatic stress disorder in children after tsunami disaster in Thailand: 2 years follow-up. J Med Assoc Thai 90: 2370-2376, 2007
- 15) Piyasil V, Ketumarn P, Ularntinon S: Posttraumatic stress disorder in Thai children living in area affected by the tsunami disaster: a 3 years followup study. ASEAN Journal of Psychiatry 9: 99-103, 2008
- 16) Trickey D, Siddaway AP, Meiser-Stedman R, Serpell L et al: A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in children and adolescents. Clinical Psychology Review 32: 122-138, 2012 doi:10.1016/j.cpr.2011.12.001.
- 17) Ularntinon S, Piyasil V, Ketumarn P, Sitdhiraksa N et al : Assessment of psychopathological consequences in children at 3 years after tsunami disaster. J Med Assoc Thai 91 Suppl 3: S69-S75, 2008
- 18) 宇佐美政英、齊藤万比古、清田晃生ほか:新潟 県中越地震後における子どものこころのケア 活動. 児童青年精神医学とその近接領域 49: 354-366. 2008
- WHO (n.d.) Mental Health Assistance to the Populations Affected by the Tsunami in Asia. www. who.int/mental\_health/resources/tsunami/en/.
- 20) WHO (n.d.) Tsunami Wreaks Mental Health Havoc. 1 June 2005. www.who.int/bulletin/ volumes/83/6/infocus0605/en/index.html

\*

- Chemtob CM, Nomura Y, Abramovitz RA: Impact
  of conjoined exposure to the World Trade Center
  attacks and to other traumatic events on the behavioral problems of preschool children. Arch Pediatr
  Adolesc Med 162: 126–133, 2008 doi: 10. 1001/
  archpediatrics, 2007. 36.
- Du YB, Lee CT, Christinam D et al: The living environment and children's fears following the Indonesian tsunami. Disasters: πο-πο. doi: 10. 1111/j. 1467-7717, 2011 01271.x.
- 5) 藤谷和美、田中 究、宇佐美政英ほか: 災害に おける子どもの体験-専門家の受け取ったもの。 トラウマティック・ストレス9:165-171, 2011
- 6) Hafstad GS, Kilmer RP, Gil-Rivas V: Posttraumatic growth among Norwegian children and adolescents exposed to the 2004 tsunami. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy 3: 130–138, 2011 doi: 10.1037/a0023236
- 7) 東日本大震災における国府台病院の支援活動に ついて、http://www.imcjkohnodai.go.jp/info/ sien20120222. html #20120222. Accessed 26 May 2012.
- Jia Z, Tian W, He X, Liu W et al: (2010) Mental health and quality of life survey among child survivors of the 2008 Sichuan earthquake. Qual Life Res 19: 1381–1391, 2010 doi: 10. 1007/s11136-010-9703-8
- Kitayama S, Okada Y, Takumi T, Takada S et al: Psychological and physical reactions on children after the Hanshin-Awaji earthquake disaster. Kobe Journal of Medical Sciences. 46: 189–200, 2000
- 10) Ma X, Liu X, Hu X, Qiu C et al: Risk indicators for post-traumatic stress disorder in adolescents exposed to the 5.12 Wenchuan earthquake in China. Psychiatry Res, 2011 doi:10.1016/j.psychres.2010.12.016.
- Manuel Carballo BH, Hernandez M: Psychosocial aspects of the Tsunami. Journal of the Royal

- Society of Medicine 98: 396, 2005
- 12) Mullett-Hume E, Anshel D, Guevara V, Cloitre M : Cumulative trauma and posttraumatic stress disorder among children exposed to the 9/11 World Trade Center attack. Am J Orthopsychiatry 78: 103–108, 2008 doi:10.1037/0002-9432.78.1.103.
- 13) Oncu EC: The effects of the 1999 Turkish earthquake on young children: Analyzing traumatized children's completion of short stories. Child Dev, 2010
- 14) Piyasil V, Ketuman P, Plubrukarn R, Jotipanut V et al: Post traumatic stress disorder in children after tsunami disaster in Thailand: 2 years follow-up. J Med Assoc Thai 90: 2370–2376, 2007
- 15) Piyasil V, Ketumarn P, Ularntinon S: Posttraumatic stress disorder in Thai children living in area affected by the tsunami disaster: a 3 years followup study. ASEAN Journal of Psychiatry 9: 99-103, 2008
- 16) Trickey D, Siddaway AP, Meiser-Stedman R, Serpell L et al : A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in children and adolescents. Clinical Psychology Review 32: 122–138, 2012 doi:10.1016/j.cpr.2011.12.001.
- 17) Ularntinon S, Piyasil V, Ketumarn P, Sitdhiraksa N et al : Assessment of psychopathological consequences in children at 3 years after tsunami disaster. J Med Assoc Thai 91 Suppl 3: S69–S75, 2008
- 18) 宇佐美政英、齊藤万比古、清田晃生ほか:新潟 県中越地震後における子どものこころのケア 活動、児童青年精神医学とその近接領域49: 354-366, 2008
- 19) WHO (n.d.) Mental Health Assistance to the Populations Affected by the Tsunami in Asia. www. who.int/mental\_health/resources/tsunami/en/.
- 20) WHO (n.d.) Tsunami Wreaks Mental Health Havoc. 1 June 2005, www.who.int/bulletin/ volumes/83/6/infocus0605/en/index.html

Asian Journal of

# HUMAN SERVICES

Printed 2013.1030 ISSN2186-3350
Published by Asian Society of Human Services

October 2013
VOL.



Asian Society of Human Services

REVIEW ARTICLE

# A Framework for Resilience Research in Parents of Children with Developmental Disorders

Kota SUZUKI¹)

Tomoka KOBAYASHI¹)²)

Karin MORIYAMA<sup>1) 3)</sup>

Makiko KAGA<sup>1) 4)</sup>

Masumi INAGAKI<sup>1)</sup>

- 1) Department of Developmental Disorders, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry (NCNP)
- 2) Department of Pediatrics, Social Health Insurance Central General Hospital
- 3) Graduate School of Humanities and Social Sciences, University of Tsukuba
- 4) Tokyo Metropolitan Tobu Ryoiku Center

#### Abstract

The challenges of rearing a child with developmental disorders are associated with high levels of parental stress, depression, and other negative emotions. Thus, clinicians frequently set one of the intervention goals to be parent adaptation to such challenges, which we call parenting resilience for rearing children with developmental disorders. In this article, we reviewed research on general resilience and mental health in parents of children with developmental disorders and proposed a construct of parenting resilience for this population. In our framework, parenting resilience is defined as the process of positive adaptation to the difficulties of rearing children with developmental disorders and consists of internal (e.g., positive perception, skill, coping style, and efficacy) and external (e.g., social support) factors. We discussed future directions for the application of parenting resilience in parents of children with developmental disorders.

<Keywords>

resilience, parents, developmental disorders, developmental disabilities, developmental psychology

August 30,2013

Received

kt.suzuki@ncnp.go.jp (Kota SUZUKI)

Accepted
October 12,2013

Asian J Human Services, 2013, 5:104-111. © 2013 Asian Society of Human Services

Published October 30,2013 Services

# I. Introduction

Rearing children with developmental disorders such as autism spectrum disorder (ASD) or attention deficit hyperactive disorder (ADHD) requires psychological and physical demands, effort, time, and energy. These experiences pose unique challenges for parents, which may cause stress or mental illness (Kogel et al., 1992, Breen & Barkley, 1988). However, not all parents of children with developmental disorders are adversely affected by these challenges and most adapt well to this role.

Adaptation to rearing children with developmental disorders is often an intervention goal when the child, family, or both are receiving therapy services. Hence, it is important for interventions to clarify the process of adaptation and its associated characteristics. The process of adaptation is thought to refer to resilience, which has been studied in several domains (e.g., poverty, disaster, death of partner).

The aim of this article is to apply the concept of resilience to the domain of parents of children with developmental disorders, which we call "parenting resilience." We begin this article with a brief overview of the construct of resilience. Then, we propose a construct of parenting resilience for parents of children with developmental disorders.

# II. A brief review of resilience

Resilience is typically comprised of two parts: 1) exposure to adversity and 2) the achievement of positive adaptation (Luther et al., 2000). That is, resilience refers to the process or phenomenon of positive adaptation to adversity.

Pioneers in resilience research discussed resilience in their cohort studies (Rutter, 1976, 1985, Garmezy et al., 1984, Werner, 1989). These cohort studies traced the development of children exposed to conditions thought to be associated with poor developmental outcome. Some of the children who adapted well to the conditions were called "resilient" children and their characteristics were examined. The concept of resilience has been applied to various domains since these pioneering studies. For example, Bonanno investigated adult resilience after the death of partner (Bonanno et al., 2005) and high levels of exposure to terrorist attacks (Bonanno et al., 2006). Walsh (1996) and Hawley & DeHaan (1996) extended the concept of resilience from the individual level to the family level.

There is a weak relationship between results of resilience studies in different domains. Bonanno (2005) proposed that the construct of resilience is different in adults and children. These findings are reasonable, because adversity and environment vary among domains, which, in turn, influence the adoption of positive adaptation.

On the other hand, domain specificity is more useful in practice than a global definition of resilience (Kathleen & Dyer 2004). In addition, the definition of diversity can lead to varying conclusions despite similar risk groups (Luthur et al., 2001). Therefore, in the

Services

following sections, we propose a definition of parenting resilience as it relates to developmental disorders from the perspectives of "adversity" and "adaptation."

# III. Adversity

Overall, parents of children with developmental disorders show higher levels of stress, depression, and other negative emotions than those of typically developing children (Koegel et al., 1992, Breen & Barkley, 1988). Thus, the experience of rearing a child with developmental disorders can be an adversity.

However, the severity of symptoms due to developmental disorders does not always negatively influence parental emotions. General behavior problems are strongly associated with negative emotions in parents rather than symptoms (Hasting et al., 2005, Harrison & Sofronoff, 2002). These findings suggested that the rearing difficulties associated with children who have developmental disorders are related to their behavior problems. As a result, parents seem to show high levels of stress, depression, or distress. Therefore, the challenge of rearing children with behavior problems is considered to be an adversity for parents of children with developmental disorders.

Several articles reported that the diagnosis of developmental disorders leads to a parental crisis (e.g., impact, denial, grief, focusing outward, and closure; Fortier & Richard, 1984). Even after adapting to the diagnosis, most parents suffer chronic sorrow, and, in some cases, regress to the point of denying the diagnosis (Olshansky, 1961, Nakata, 2002). On the one hand, it is possible that a parent adapts to the difficulties of rearing a child with developmental disorders despite suffering chronic sorrow. Hence, we propose that parenting resilience is independent of chronic sorrow.

# IV. Adaptation

Although high levels of stress were reported in parents of children with developmental disorders, they do not seem to report fewer positive perceptions (Hasting & Taunt 2002). Some of them described very positive feelings associated with their experience of rearing children with developmental disorders. Hasting & Taunt (2002) suggested that the positive perception functions to help parents adapt to the difficulties of rearing the child.

Adaptation is sometimes accomplished through intervention. In treatment of child behavior problem, clinicians intervene with not only children but also parents. Parent training programs are some of the most well-established and widely used interventions with parents, designed with the aim of reducing child behavior problems and improving parent competence for handling challenging behaviors. Pisterman et al. (1992) reported that the benefit of parenting training extended to parental mental health, suggesting that the acquired skills enable parents to adapt to the difficulties of rearing the child.

In our operational definition, we assume that "adaptation" signifies stable mental

Services

health, and that this is determined by internal (e.g., positive perception and skills obtained during parenting training) and external (e.g., social support) factors. In the following section, we also review other factors that may lead to adaptation.

# V. Possible factors of resilience

A construct of resilience generally includes internal and external factors. For example, Werner (1989) examined resilient children exposed to adversities (e.g., poverty, perinatal stress, and parental psychopathology), and found that resilience was associated with internal factors (e.g., activity level and sociability) as well as external factors (e.g., family and external support system). Although resilience in parents of children with developmental disorders is not yet understood, previous studies have shown many variables that affect parent mental health. Here, we speculate on factors related to parenting resilience for parents of children with developmental disorders based on previous findings.

In addition to positive perception and skills acquired during intervention (see, IV. Adaptation), previous studies have reported several internal factors related to parent mental health. Dabrowska and Pisula (2010) found that emotion-oriented coping increased stress levels in mothers of children with autism. Moreover, the effect of severity of autistic behavior on parental pessimism was alleviated by parent beliefs about the efficacy of the intervention (Hasting & Johnson 2001). Harrison & Sofronoff, (2002) reported that the mothers of children with ADHD who perceived control over child behavior showed lower levels of parental stress and depression.

External factors (e.g., social support) are associated with parental mental health (for a review see Boyd 2002). Lack of social supports predicted an increase in depression and stress for parents of children with autism (Konstantareas & Homatidis, 1989, Sanders & Morgan, 1997). Specifically, informal supports (e.g., spouse, relative, and other parents of children with developmental disorders) were found to be effective resources for parents (Boyd 2002).

Therefore, it is important for parents of children with developmental disorders to have internal and external resilience factors. Although this article does not directly study these factors in parents of children with developmental disabilities, it will be important for future research on resilience to confirm these factors.

# VI. Summary

Throughout our review, we proposed the construct of parenting resilience as it relates to parenting children with developmental disorders (Fig. 1). We operationally defined resilience as the process of adaptation to the difficulties of rearing a child caused by child behavior problems. The process is considered to be carried out by internal and external