

# Biological and psychosocial process in conduct disorder

แพทย์หญิงขวัญเรือน วิสุทธิศิริ

วันอังคารที่ 24 ธันวาคม 2545

## Conduct Disorder

A repetitive and persistent pattern of behavior in which the basic rights of others or major age-appropriate societal norms or rules are violated, as manifested by the presence of three(or more) of the following criteria in the past 12 months, with at least one criterion present in the past 6 months:

### Aggression to people and animals

1. often bullies, threatens, or intimidates others
2. often initiates physical fights
3. has used a weapon that can cause serious physical harm to others (e.g., a bat, brick, broken bottle, knife, gun)
4. has been physically cruel to people
5. has been physically cruel to animals
6. has stolen while confronting a victim (e.g., mugging, purse snatching, extortion, armed robbery)
7. has forced someone into sexual activity

### Destruction of property

8. has deliberately engaged in fire setting with the intention of causing serious damage
9. has deliberately destroyed others property (other than by fire setting)

### Deceitfulness or theft

10. has broken into someone else's house, building or car
11. often lies to obtain goods or favors or to avoid obligations (i.e., "cons" others)
12. has stolen items of nontrivial value without confronting a victim (e.g., shoplifting, but without breaking and entering, forgery)

### serious\_violations of rules

13. often stays out at night despite parental prohibitions, beginning before age 13 years
14. has run away from home over night at least twice while living in parental or parental surrogate home (or once without returning for a lengthy period)
15. often truant from school, beginning before age 13 years

A. The disturbance in behavior causes clinically significant impairment in social, academic, or occupational functioning.

B. If the individual is age 18 years or older, criteria are not met for Antisocial Personality Disorder.

## Individual differences

- มี New York Longitudinal Study Cameron (1978) พบว่าลักษณะ difficult temperament

## ขวบปีแรก พบว่ามีปัญหาพฤติกรรมขึ้น ในภายหลัง

- อีกการศึกษาพบว่า เด็กที่ขาดการควบคุมดูแล (ศึกษาเด็กอายุ 3 และ 5 พบว่าเด็กมีปัญหาเรื่อง การควบคุม impulse pression ขาดทักษะในการแก้ปัญหา และมี negative reaction เมื่อมี stress เกิดขึ้น

- .Agcilar et al (2000) Brazelton scale ศึกษากลุ่ม high risk ตั้งแต่อายุ 7-10 วัน ที่อายุ 3 เดือน

ติดตามไปจนถึงอายุ 16 ปี ? ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ของเรื่อง temperament กับการเกิดปัญหา conduct ในเด็ก

Temperament ? พันธุกรรม

Behavioral ? พันธุกรรม + สิ่งแวดล้อม

Behavioral elution and inhibition

- Grey (1993) เชื่อว่าปัญหา conduct เกิดจากความไม่สมดุลของ Behavioral activation System (BAS) Behavioral Inhibitory System (BIS)

Attentional system

- สมองส่วนที่เกี่ยวข้อง คือ Mid-brain superior colliculus for the lobe และ pariclol lobe
- Dewey Berry & Roth Bert ศึกษาโดยใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม

การตอบสนอง ซึ่งวันเกี่ยวกับ Attention system พบว่าเด็กที่ผลทดสอบคะแนนสูง ทักษะในเรื่อง

- Attentional shifting and focusing
- Less impulsive
- Less prone to frustration reaction

## Neurotransmitter

- การทำงานของ Behavior Inhibition System ถูกควบคุมโดย Norepinephrin (NE)
- Unsocialized conduct disorder พบมี NE activity หรือ production ต่ำ
- ปี 1920 ศึกษาในเด็กที่มีปัญหา disruptive behaviors พบมีความเข้มข้นของ 5 HIAA (metabolite ของ

Serotonin) ต่ำในรายที่มี aggression

- ปี 1997 ปีการศึกษาใน violence male พบมี high level no seactonon ในเลือด

Nerbral di

- พบในเด็กที่มีปัญหา conduct, delingvent adolescent และ ผู้ใหญ่ที่มีปัญหา antisocial เมื่อใช้ standarlvised test of verbal ability, IQ test พบมี poor verbal and performance score
- ปี 1995 มีการศึกษาพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวกับ Improvement ใน conduct disorder คือ

1. พ่อแม่ไม่มี antisocial personality disorder
2. Verbal IQ > ค่าเฉลี่ย

- Low verbal IQ ? เกิดปัญหาการเรียน ? self esteem
- พบ easily –onset conduct disorder มีปัญหาในการอธิบายภาวะอารมณ์
- Verbal deficit Conduct problem

Conduct problem psychosocial problem verbal  
deddeft Perinatal complication

- ปี 1997 ศึกษาเรื่อง perinatal complication ร่วมด้วย maternal rejection ทั้ง 2 ปัจจัยพบในกลุ่ม violent และ กลุ่มที่มีพฤติกรรมผิดกฎหมายก่อนอายุ 18 ปี ซึ่งสนับสนุน Biosocial model

### Aetonomic reactivity

- 1993 resting pulse ต่ำในกลุ่ม antisocial behavior

Low autonomic reactivity อาจเป็นเครื่องบ่งชี้ ว่ามีการทำงานของ Behavioral Inhibition system ลดลง ? aggression

- Smoking in pregnancy

- ศึกษาใน Christ church Health and Development

- พบการสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ สามารถใช้ทำนายการเกิดปัญหา Conduct ได้ และเพิ่มโอกาสการเกิด fetal hypoxia

- ในสัตว์ทดลอง พบ nicotine มีผลกับ peripheral and central NE sertrivity, การ uptake serotoni dopaminergic systems

### Psychopathy

80. % ของผู้ใหญ่ที่ทำผิดกฎหมาย มี antisocial PD (ตาม DSM IV tare, Hsf, Hsoper 1991)  
sesess พบมี 15-30 %

ที่มีพยาธิสภาพทางจิตใจ(ประเมินโดย Hare Psychopathy Checklist (PCL) โดยมีเรื่อง

Grandiosity

Callousness

Deceitful

Affect

Lack of remorse

มีคำถามว่าลักษณะเช่นนี้จะพบในเด็กด้วยหรือไม่ มีการ 2 วันที่ต่างกัน โดย

1. Cynom (1996, 1998) ศึกษาพบว่าเด็กที่มีทั้ง ADHD + Conduct) problem มีความเสี่ยงสูงที่จะมี psychopathy ตามมา

- ปี 1998 Lynam โดยแบ่งเด็กเป็น 4 กลุ่ม

### กลุ่มที่ 1. ไม่มี ทั้ง ADHD + Conduct

2. มี ADHD อย่างเดียว
3. มี Conduct อย่างเดียว
4. มีทั้ง 2 อย่าง

โดยใช้ Psychopathy Cheelist ทั้งยกแบบให้มีหัวข้อต่างไปเพื่อใช้ในเด็ก

พบว่ากลุ่มที่มีทั้ง ADHD + Conduct มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มอื่น คือมีลักษณะ antisocial มากกว่ากลุ่มอื่น

ความสามารถในการ Inhibit inappropriate responses ต่ำ

มี neuropsychological function ต่ำ

ปี 2000 (Barry et al) คิดว่า เด็กที่มีลักษณะ lack of guilt, absence of empathy shallow and constricted emotion มีโอกาสเกิด psychopathy ได้เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ คล้ายกับการที่มีทั้ง ADHD + Conduct เพราะมีแนวโน้มที่จะมีปัญหารุนแรง ทำให้ต้อง Content

กับ แต่ก็มีลักษณะเช่นนี้ พบว่ามีส่วนน้อยเท่านั้น ที่มี Verbal deficit เมื่อเทียบกับเด็กที่มีปัญหา conduct อื่น และพบว่าเกี่ยวข้องกับการเลี้ยงดูน้อยมาก (แต่การรายงานการเลี้ยงดูให้พ่อแม่เป็นคน report เอง ?)

- ต่างกับทั่วไปที่พบว่า conduct problem เกี่ยวข้องกับการที่มี anxiety symptom

- ปี 2000 Barry et al. ศึกษาเปรียบเทียบ เด็ก ๒ กลุ่มที่มี high Low callous –unemotional scores ที่มีทั้ง ADHD และ

conduct problem เพื่อศึกษาเรื่อง psychopathy แต่ใช้ test ต่างไป คือใช้ Psychopathy Screening Device (PSD)

พบว่าเด็กที่มีทั้ง ADHD+Conduct มี callous –unemotional score สูง ซึ่ง support การศึกษาของ Lynam ที่ว่ากลุ่มนี้มีโอกาสเกิด psychopathy ได้สูงในอนาคต ในกลุ่มที่มี callous unemotional score ต่ำ พบมีระดับความวิตกกังวลสูง

- ปี 1997 Blair และคณะ เสนอว่า psychopathy มาจากการที่ไม่สามารถควบคุม aggression ได้เมื่อพบภาพ distress เกิดจาก

difficult processing schavoural evidence of that distress หลักฐานที่สนับสนุนคือในผู้ป่วยที่มี psychopathy และมีการกระทำผิดกฎหมาย พบมี autonomic responses ต่อ distress cues ต่ำ

- ศึกษาในผู้ใหญ่พบเมื่อเกิดความรู้สึกกลัว (Resful) จะพบบริเวณ left amygdala ถูกกระตุ้นมากขึ้น ฉะนั้น เป็นได้ว่าในคนที่มี psychopathy จะมีความผิดปกติของสมองส่วน amygdala

- Blair & Coles พบว่า ในเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาด้านอารมณ์และพฤติกรรมพบว่ามี PSD Score และความสามารถในการรับรู้เรื่องความกลัว (fear) และความรู้สึกเศร้าต่ำ

แต่ทั้ง 2 การศึกษา (Frick และ Cynar ให้ Simple ต่างกัน Rook ใช้ cliinde refer children

Cy nam general pepula idine อาจส่งผลต่อการศึกษา

แต่ก็ยังพอสรุปได้ว่าทั้งภาวะ callous-engmational fradt และควรมีทั้ง ADHD+Conduct problem อาจเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะก่อให้เกิด psychopathy behaviors ได้

## Peer relationships

- เด็กที่มีปัญหา contact มีความสัมพันธ์กับเพื่อนไม่ดี มีแนวโน้มจะไปคบกับกลุ่มที่มีลักษณะ antisocial คล้ายๆกัน มี 3 หัวข้อที่ต้องอธิบายคือ

1. เด็กมีความสัมพันธ์กับเพื่อนไม่ดี มีพฤติกรรม antisocial
2. มีพฤติกรรม antisocial ก่อน เลยมีความสัมพันธ์กับเพื่อนได้ดี
3. ทั้ง 2 อย่าง

ผลที่ทดสอบ prineple

1. ศึกษาในปี 1995 keenon et al ใช้ propective study of a cohort assessment of autisocial behavior and peer relationship ซึ่งเลือก

### 312.8Conduct Disorder

A repetitive and persistent pattern of behavior in which the basic rights of others or major age-appropriate societal norms or rules are violated, as manifested by the presence of three(or more) of the following criteria in the past 12 months, with at least one criterion present in the past 6 months:

#### Aggression to people and animals

1. often bullies, threatens, or intimidates others
2. often initiates physical fights
3. has used a weapon that can cause serious physical harm to others (e.g., a bat, brick, broken bottle, knife, gun)
4. has been physically cruel to people
5. has been physically cruel to animals
6. has stolen while confronting a victim (e.g., mugging, purse snatching, extortion, armed robbery)
7. has forced someone into sexual activity

#### Destruction of property

8. has deliberately engaged in fire setting with the intention of causing serious damage
9. has deliberately destroyed others property (other than by fire setting)

#### Deceitfulness or theft

10. has broken into someone else's house, building or car
11. often lies to obtain goods or favors or to avoid obligations (i.e., "cons" others)
12. has stolen items of nontrivial value without confronting a victim (e.g., shoplifting, but without breaking and entering, forgery)

serious\_violations of rules

13. often stays out at night despite parental prohibitions, beginning before age 13 years
14. has run away from home over night at least twice while living in parental or parental surrogate home (or once without returning for a lengthy period)
15. often truant from school, beginning before age 13 years

A. The disturbance in behavior causes clinically significant impairment in social, academic, or occupational functioning.

B. If the individual is age 18 years or older, criteria are not met for Antisocial Personality Disorder.