

1P160

動画を利用した保育園児の見守り状況の定量的時空間分析

田島 怜奈¹、内山 瑛美子¹、西田 佳史¹、山中 龍宏^{2,3}¹東京工業大学²緑園こどもクリニック³産業技術総合研究所

【目的】

内閣府のデータによると、日本の保育施設では重篤な障害・死亡事故が令和元年に1,744件発生し、そのうち9割が施設内で起こっている。全国で起こっているマクロな重症事故データと、現場でのミクロな園児の行動データを結び付けて、効果的な対策を開発する方法論が求められている。

【方法】

重症事故に関連する項目を、日本スポーツ振興センターの「学校事故事例検索データベース」を利用し、幼稚園・保育所・幼保連携型認定こども園で平成17～30年度内に「災害共済給付」がなされた事故のうち、特に重大であった「死亡」「傷害」事例を抽出し、注目すべき重要事象を定義した。保育所の協力の下、保育室（1歳児）の天井にカメラを設置し、保育中の動画（1日分）を取得し、定義した重要事象を、動画を分析することで抽出した。

【結果】

1日の動画から計16件の重要事象が抽出された。時間帯ごとの重要事象件数と単位時間あたりの発生件数は、午前保育で計8件（2.9件/h）、昼食時で計0件（0件/h）、昼寝時で計5件（1.7件/h）、午後保育で計3件（1.3件/h）となった。重要事象発生時に室内にいた保育士1人あたりの園児数の平均は、午前保育で3.73人（標準偏差0.68）、昼寝時で2.13人（標準偏差0.45）、午後保育で5.44人（標準偏差2.53）となった。重要事象発生位置を空間的に把握するためのソフトウェアを用いて分析したところ、窓と遊具が隣接する場所に6件が集中していることがわかった。

【考察】

今回の結果からは、保育士1人あたりの子どもの人数が多ければ重要事象が起こりやすいということではなく、事故予防の観点では「保育人員を増やす」のみの解決策は必ずしも有用でないことが示唆された。また、空間分析より、「窓と遊具を隣接させない」などの環境改善案も得られ、空間分析の有用性も示唆された。今後、長時間の定量分析や保育士と協力した現場での活用方法の開発などが課題である。

1P161

外傷で受診した小児例の現状と予防策の検討

佐竹 留美子、小川 恵理子、小澤 美和、山本 光映、草川 功

聖路加国際病院

【背景】

小児は、①身体機能・運動能力が未熟②理解力・行動が大人と異なる③親世代と比較し、運動能力が低下している、などの特徴から、事故を起こしやすい。また統計上でも、厚生労働省の報告では0-14歳の小児の死因の上位は長期にわたり「不慮の事故」が占める。

一方、現代の養育者は子どもと接する機会が少なく、その行動が想像できない。また共働き、片親など家族形態の多様化と育児の人手不足、価値観の変化や大人仕様の生活への慣れから、育児への負担感が増大し、ストレスが高い状態にあり、事故が発生した家庭のなかには、不適切な養育の存在も懸念される。

【目的】

外傷の受診状況と要因などを明らかにすることで、事故を予防し、子どもが安全に過ごすために医療機関で何ができるのかを考察する。

【方法】

都内のA病院を2018/6-12に外傷で受診した0-15歳までの小児の診療録を後方視的に調査した。所属施設の研究倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】

調査対象者の総数は500名、男女比は6:4であった。全体の45%を2歳以下が占めた。乳児期は順に打撲、異物誤飲、熱傷が多く、年齢が上がるにつれ骨折が増加した。事故背景は、乳児期は養育者の不注意が多く、2-3歳は養育者の不注意と自身の不注意が混在し、3歳以降は自身の不注意が多くなった。重症度では幸い死亡後遺症例はなく、1歳以上で縫合などの処置や入院が増加した。

【考察・結論】

事故を予防するには、不注意に至った事故背景を理解して、発達段階に応じた対応を行うのがよいと考えた。乳児期は、画一的な事故予防の情報提供ではなく、子どもの発達過程や、養育者の個性に合わせ、ともに事故予防策を検討する。幼児期は、けがをするからやらないのではなく、事故の危険を認識したうえで子どものそばで見守ることを伝え、具体的な行動を示しながらそれぞれの発達段階とこどもの特性に応じた指導を、養育者と本人にも行う。学童期は「運動中のけが」が主であり、教育現場にいる指導者に配慮するよう啓発する必要があると考えた。

医療機関では、乳幼児健診で実施する事故予防指導だけでなく、産前から保護者の意識を育てること、外傷の受診時には、状況を聴取し、原因を探索した上で指導する等、様々な場面で情報収集や指導を行える有効な機会であり、それを逃さないようにすることが大事であると考えた。