

Exposition précoce à la télévision et trouble du comportement des enfants

Early exposure to television and behavioral problems in children

Randriamanga RL¹, Ratsaramandimby V², Tsifiregna RL¹, Robinson AL³, Raharivelo A⁴

1. Service de Pédiatrie et Néonatalogie, Centre Hospitalier de Soavinandriana, Antananarivo
2. Service de Psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo
3. Centre Hospitalier Universitaire Mère Enfant Tsaralalana, Antananarivo
4. Faculté de médecine d'Antananarivo, Université Antananarivo

Auteur correspondant : RANDRIAMANGA Radohery Lovasoa

lovarandriamanga@gmail.com

RESUME

Introduction : La télévision fait partie de la vie quotidienne des enfants entraînant une exposition précoce et excessive. Cela peut favoriser l'apparition de plusieurs effets secondaires y compris les troubles du comportement. L'objectif de la présente étude était de déterminer l'effet de l'exposition précoce à la télévision sur le comportement des enfants.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale, analytique menée au sein de différentes écoles d'Antananarivo urbaine et suburbaine choisies par tirage au sort, d'une période de 2 mois.

Résultats : Nous avons recruté 234 enfants dont 34 exclus, d'âge moyen de 6,27 ans, composés de 47,5% de filles et de 52,5% de garçons. Trente-trois pourcent ont été exposés précocement à la télévision et 17% exposés excessivement à la télévision. Il n'y avait pas d'association significative entre l'exposition précoce à la télévision avec l'apparition des troubles de l'attention et l'hyperactivité ($p=0,7$), l'anxiété dépression ($p=0,1$) et l'agressivité ($p=0,6$). L'apparition d'hyperactivité émotionnelle était associée à une exposition précoce à la télévision ($p=0,004$).

Conclusion : L'exposition précoce à la télévision chez l'enfant avait de nombreux effets secondaires autres que les troubles du comportement. Les parents semblent méconnaître ces effets. Il faut des actions à différents niveaux pour éduquer les parents.

Mots-clés : Comportement ; enfant ; exposition ; télévision

ABSTRACT

Introduction: Television is an integral part of children's daily lives, often leading to early and excessive exposure. This can contribute to various side effects, including behavioral problems. The aim of this study was to describe children's exposure to television and to determine the effect of early television exposure on children's behavior.

Methods: This was a cross-sectional, analytical study conducted in randomly selected schools across urban and suburban Antananarivo, over a 2-month period.

Results: We recruited 234 children, of whom 34 were excluded, with a mean age of 6.27 years. The sample consisted of 47.5% girls and 52.5% boys. Thirty-three percent of the children had early television exposure, and 17% had excessive exposure. No significant association was found between early TV exposure and the development of ADHD ($p=0.7$), depressive anxiety ($p=0.1$) and aggression ($p=0.6$). However, early television exposure was significantly associated with the onset of emotional hyperactivity ($p=0.004$).

Conclusion: Early television exposure in children is associated with numerous adverse effects beyond behavioral disorders. Parents appear to be unaware of these effects. Action is needed at various levels to educate parents.

Key words: Behavior; child; exposure; television

INTRODUCTION

Il y a un peu plus d'un siècle que les écrans de cinéma se sont invités dans nos vies, en devenant un élément incontournable. Il y a trois quarts de siècle que le tube cathodique a fait de la télévision un élément de décoration à la maison. Il y a trente-cinq ans que des réseaux informatiques, communément appelé Internet, rythment nos vies, modifient notre rapport à l'information et nos manières de communiquer. Le téléphone portable puis les smartphones ont parachevé l'introduction du virtuel et des écrans dans le monde contemporain [1].

Mais comment ces écrans et cette virtualité modifient-ils notre rapport au réel ?

Ainsi, il est important de penser ce qu'est le virtuel numérique, ce que ces avancées technologiques ont modifié dans notre rapport au réel et à notre imaginaire. Ces recherches ont été déjà entamées il y a plusieurs années par plusieurs auteurs américains et européens. Il nous semble maintenant nécessaire d'approfondir les recherches en nous focalisant sur les différents usages du virtuel numérique et des écrans par les individus plus particulièrement les enfants.

Le cerveau d'un nourrisson et des enfants sont en plein développement, et dans les processus éminemment complexes du développement du cerveau, l'interaction avec le monde extérieur joue un rôle majeur. Donc, toutes sortes de stimulations de l'environnement guident la mise en place des circuits des neurones permettant d'assurer les grandes fonctions, qu'elles soient sensorielles, motrices ou cognitives. De ce fait, la structuration de la matière cérébrale est le reflet intime de l'expérience vécue [2].

Donc, quel serait l'effet de l'exposition précoce et excessive à la télévision sur le cerveau des enfants ? Les enfants passent de plus en plus de temps devant la télévision et les heures moyennes d'exposition trouvées dans différents pays ne cessent d'augmenter. Selon les auteurs, 17% des enfants sont exposés plus de deux heures par jour à la télévision aux Etats-Unis et 9% en Italie [3].

L'Académie Américaine de Pédiatrie recommande que les enfants âgés de moins de deux ans ne doivent pas être exposés à la télévision plus de deux heures par jour et ne doivent pas avoir la télévision dans leur chambre à coucher [4]. Des études montraient que l'exposition excessive à la télévision était nocive pour le petit nourrisson et pouvait entraîner un retard de langage. Pour l'enfant, il réduit les capacités de l'attention et de concentration, rend agressif, donne des troubles de l'émotivité [5].

D'où l'objectif de cette étude qui était de déterminer l'effet de l'exposition précoce de la télévision sur le comportement des enfants.

METHODES

Cette étude s'est déroulée dans différentes écoles privées situées à Amparibe, en milieu urbain, et à Itaosy, en milieu suburbain, sélectionnées par tirage au sort.

Il s'agissait d'une étude transversale à visée analytique sur une période de 2 mois allant du mois de février 2017 au mois d'avril 2017.

L'échantillon est constitué par des enfants âgés de 5 à 7 ans, qui ne présentaient pas de trouble somatique manifeste (anomalies de la vision et de

l'audition), et dont les parents avaient-accepté de remplir la fiche d'enquête. Ont été exclus les parents qui n'avaient pas voulu remplir le questionnaire.

Les variables étudiées étaient les conditions socio-démographiques de l'enfant, les facteurs liés à l'exposition à la télévision tels que l'âge d'exposition précoce (inférieur à deux ans), l'exposition excessive (supérieure à deux heures par jour). De plus, l'étude a porté sur le comportement des enfants par l'échelle CBCL (Child Behavior Checklist).

Les données ont été saisies et analysées par le logiciel Epi info 7.2 et une valeur de p value $< 0,05$ était considérée comme significative.

Le consentement éclairé de chaque école et de chaque parent a été obtenu. Tous les renseignements reçus auprès des parents sont restés dans l'anonymat.

RESULTATS

Ont été répertoriés 234 enfants dont 110 provenant du milieu urbain et 124 du milieu suburbain. Trente-quatre enfants ont été exclus dont 10 proviennent du milieu urbain et 24 du milieu suburbain en raison de l'absence de consentement des parents (Figure 1).

L'âge moyen des enfants était de $6,27 \pm 0,63$ ans. On notait une prédominance masculine avec un sex-ratio à 1,1. Chez plus de 40% des cas, les familles étaient composées de 2 enfants, la majorité (40%) des enfants étaient premier dans leur fratrie.

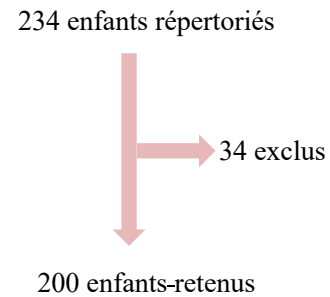


Figure 1 : Diagramme de recrutement

Le niveau universitaire prédominait chez 59,5%. La majorité des enfants étaient exposés plus de 2 heures par jour chez 15,5% des cas. Trente-huit virgule quatre pourcent (38,4%) des enfants possédaient un poste téléviseur dans leur chambre à coucher, les enfants regardaient les dessins animés chez 80,8% des cas, ils regardaient avec leur fratrie chez 55% des cas. Les 33% des enfants étaient exposés précocement à la télévision.

Cinquante pourcent (50%) des enfants présentaient des troubles du comportement. Le trouble de l'attention prédominait chez 21% des cas, suivi par l'anxiété dépression chez 14% et l'hyperréactivité émotionnelle chez 11,5%.

L'âge de l'exposition n'était pas un facteur lié à l'apparition de trouble de l'attention ($p=0,77$) ni d'anxiété dépression ($p=0,15$), ni d'agressivité ($p=0,6$). Par contre, l'âge précoce d'exposition était un facteur de risque d'apparition de l'hyperréactivité émotionnelle avec $p=0,004$ (Tableau I)

DISCUSSION

L'âge moyen des enfants était de $6,27 \pm 0,63$ ans ;

ce qui se différencie de l'étude menée en Australie dont l'âge moyen des enfants est de $8 \pm 0,5$ ans [6]. Cette différence pourrait s'expliquer par la différence de méthodologie utilisée, le nombre d'enfants recrutés, et l'objectif de l'étude.

Tableau I : Répartition selon l'exposition précoce et l'apparition du trouble de comportement

	< 2ans N=66(%)	> 2ans N=134(%)	p value
Agressivité			
Oui	1 (1,5)	1 (0,8)	0,6
Non	65 (98,5)	133 (99,2)	
Hyperréactivité émotionnelle			
Oui	9 (14,3)	4 (3)	0,004
Non	57 (85,7)	130 (97)	
Anxiété dépression			
Oui	13 (19,7)	15 (11)	0,15
Non	53 (80,3)	119 (89)	
Trouble de l'attention			
Oui	13 (19,7)	29 (20,6)	0,77
Non	53 (80,3)	106 (79,4)	

La présente étude a montré une légère prédominance masculine avec un sex-ratio à 1,1. Ce qui diffère de l'étude menée par Zutphen *et al*, on note une légère prédominance féminine avec un sex-ratio à 0,9 [6].

Une prédominance de fratrie de 2 avec une valeur de 42% a été trouvée. Ce qui concorde à l'étude effectuée par Zutphen *et al* avec un taux de 41,3% pour la prédominance de la fratrie de 2 [6].

Un enfant unique a plus de chance d'être exposé excessivement à la télévision qu'un enfant avec plusieurs fratries.

Le résultat sur le niveau d'étude de la mère est très différent des autres études qui montre une prédominance universitaire avec une valeur de 59,5% tandis qu'une étude menée aux Etats unis montre que 68% des mères n'ont pas franchi le lycée [7]. Cette prédominance du niveau universitaire s'explique par le fait que cette étude s'est déroulée en ville, dans des écoles privées. Le niveau d'étude de la mère joue un rôle très important dans la façon d'éduquer l'enfant. Les mères ayant un bon niveau d'étude peuvent proposer à leurs enfants de faire des activités parascolaires limitant le temps passé devant la télévision.

En matière d'exposition à la télévision, 33% des enfants ont été exposés de façon précoce à la télévision dans cette étude, bien qu'elle soit moins élevée comparée aux pourcentages observés dans d'autres pays [8]. Elle nous préoccupe car des études sont unanimes : les parents doivent interdire la télévision aux enfants de moins de 3 ans, quel que soit leur contenu. La télévision est nuisible pour les enfants. La télévision rend l'enfant passif, or l'enfant, à cet âge-là, a besoin d'agir sur son environnement et d'expérimenter. La maturation du cerveau de l'enfant dépend de la stimulation qu'il reçoit. Si une zone n'est pas stimulée, cela va moins favoriser la myélinisation et cela va avoir des lacunes au niveau du développement.

La présente étude a montré que la majorité des enfants ont regardé les dessins animés chez 80,5% ; ce qui se rapproche d'une étude menée en Italie sur 156 enfants âgés de 2 à 8 ans avec un

taux de 87,2% [3]. Il y a différents types de dessins animés : violents, non éducatifs, grossiers qui vont vraiment influencer la façon de penser et le comportement des enfants s'ils y sont exposés excessivement.

Il faut communiquer aux parents les dangers de la télévision pour leurs enfants ; il faut limiter le temps passé devant l'écran, il faut choisir avec les enfants des programmes de qualités et adaptés. Il faut discuter avec les enfants ce qu'ils ont vu et ressenti en regardant les programmes à la télévision.

Il n'y avait pas d'association entre l'exposition précoce à la télévision et le trouble de l'attention dans la présente étude, ce qui rejoint l'étude de Stevens T *et al.* [9]. Christakis *et al.* ont mis en évidence un lien entre l'exposition à la télévision aux enfants âgés d'un an à cinq ans et la survenue de trouble de l'attention à l'âge de 7 ans [10]. Une explication cible le développement du cerveau dans la petite enfance en raison de la plasticité cérébrale considérable au cours des premières années suivant la naissance. Les changements rapides d'image et de scène que l'on retrouve généralement à la télévision peuvent stimuler l'enfant et nuire au développement du cerveau. Les plus jeunes sont plus particulièrement vulnérables à ces effets, et les enfants plus âgés seraient moins touchés. Une autre explication est que la vie telle qu'elle est exposée à la télévision avec son montage rapide et ses techniques de capture, font que la réalité semble baveuse par comparaison. Les enfants qui regardent beaucoup la télévision peuvent devenir moins tolérants aux tâches plus lentes et banales, tout comme le travail scolaire [11].

L'apparition de l'anxiété dépression n'est pas liée à l'exposition précoce à la télévision dans ce travail avec $p = 0,15$; ce qui est similaire à une étude menée en Ankara [12]. Les programmes regardés par les enfants ne favorisent pas l'anxiété dépression car ce sont des dessins animés, spécialement conçu pour attirer leur attention, leur faire rire.

L'hyperréactivité émotionnelle était liée significativement à l'exposition précoce à la télévision avec un $p = 0,004$, ce qui se rapproche de l'étude menée aux États-Unis avec $p = 0,0004$ [13]. Mais parmi les dessins animés que les enfants regardent, il y a des contenus violents et non adaptés aux enfants et pouvant affecter leur comportement [14]. Seulement un faible pourcentage est exposé excessivement à la télévision dans cette étude. Il n'y avait pas de lien significatif entre l'apparition du comportement violent et l'exposition à la télévision dans ce travail. En 1981, dans une méta-analyse d'études randomisées de courte durée avec cas-témoins, Wood *et al.* ont montré que l'exposition à la violence des médias cause généralement une augmentation de l'agressivité des enfants mesurée par l'observation de leur comportement naturel spontané à la suite de l'exposition [14]. Huesmann *et al.* ont présenté les résultats d'une enquête épidémiologique de grande envergure portant sur six pays différents (Etats-Unis, Australie, Finlande, Israël, Pays-Bas et Pologne). Le degré d'agressivité d'un millier d'enfants est évalué à partir de questionnaires, d'observations sur le terrain et d'entretiens avec les parents. Il conclut à une relation de causalité que l'exposition à la violence télévisée entraîne une augmentation de l'agressivité infantile quel que soit le pays

d'origine des enfants [15]. Une autre étude de Christakis et Zimmermann a mis en évidence l'association entre l'exposition à des contenus télévisuels violents (exemple : Aladin, Spiderman, Pocahontas) entre l'âge de 2 à 5 ans et du comportement violents observé entre 7 à 10 ans [16]. De nombreux auteurs ont fait le lien entre la télévision et la violence chez l'enfant. De manière générale, dans une méta analyse sur plus de 3500 articles scientifiques en traitant ce sujet, seuls 18 études n'ont pas montré d'association [17].

Les parents doivent faire des choix de media éclairés et les regarder avec les enfants. Le fait de regarder ensemble devrait inclure le fait de discuter l'aspect inapproprié des solutions violentes adoptées spécifiquement dans les programmes télévisés, films ou jeux vidéo et aider l'enfant à imaginer des alternatives non violentes. Les parents tendent à limiter les contenus sexuels plus que les contenus violents.

CONCLUSION

L'exposition précoce à la télévision n'est pas négligeable chez les enfants. Bien que cette étude ne soit pas représentative de tous les enfants malgaches et que nous n'avons pas trouvé un lien significatif entre l'apparition de l'anxiété-dépression, trouble de l'attention et l'agressivité, plusieurs études étrangères ont pu démontrer certains de ces effets, donc la télévision constitue un réel danger pour les tous petits. Une sensibilisation de tous les parents sur ces effets néfastes est importante. Une étude prospective à grande échelle avec étude des autres conséquences

de l'exposition à la télévision des enfants est souhaitable.

REFERENCES

1. Guénoum T, Essadek A. A l'épreuve du virtuel et des écrans. Editorial. Revue de l'enfance et de l'adolescence. 2017;1:7-12.
2. Vidal C. La plasticité du cerveau : une révolution en neurobiologie. Spirale.2012;3:168.
3. Valerio M, Amodio P, Dal Zio M, Vianello A, Zachello G. The use of television in 2 to 8 years old children and the attitude of parents about such use. Arch Pediatr Adolescence Med.1997;151:22-6.
4. Thakkar R, Garrison M, Christakis A. A systematic review for the effects of television viewing by infants and preschoolers. Pediatrics. 2006;118:5.
5. Fadhel S. L'enfant et l'image : socialisation et développement cognitif. Enfances et Psy. 2007;4;37:13-8.
6. Zutphen M, Bell C, Kremer J, Swinbourn A. Association between the family environment and television viewing in Australian children. J Pediatr and Child Health. 2007;43:458-63.
7. Certain L, Kahn R. Prevalence, correlates, and trajectory of television vieweeng Ammy infents and toddlers. Pediatrics. 2002;109:634-42.
8. Cespedes E, Gillman M, Kleinman K, Rifashiman , Redline S and Taveras E. Television viewing , Bedroom television and sleep duration from infancy to Mid – child hood. Pediatrics. 2014;133:1163-71.
9. Stevens T, Mulsow M. There is no maningful relationship between television exposure and symptoms of attention deficit and hyperactivity disorder. Pediatrics. 2006;117:665-72.
10. Zimmerman F, Christakis AD. Associations between content types of early media exposure and subsequent attentionnal problem. Pediatrics. 2007;120:986-92.
11. Landhuls C, Poulton R, Hancox R. Does childhood television viewing lead to attention problems in adolescence ? Pediatrics. 2007;120:532-7.
12. Njoroge W, Elenboas L, Garrison M, Myaing M, Christakis A. D. Parental cultural attitud and beleifs regarding young children and television. JAMA Pediatr. 2013;167:739-45.

13. Howe A, Anna-Louise M, Lawrence J, Barbara C, Gray A, Taylor J *et al.* Parenting style family type, but not child temperament, are associated with television viewing time in children at two years of age. *PloS one*. 2017 ;12:1–16.
14. Wood W, Wong FY, Chachere JG. Effects of media violence on viewer's aggression in unconstrained social interaction. *Psychol Bull* 1991;109:71-83.
15. Huesmann R. Violence & la télévision. *Science et Vie*. 1994;917.
16. Zimmerman F, Christakis AD. Children's television viewing and cognitive outcomes. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159:619–25.
17. Pauk H, Comstock G. The effects of television violence on antisocial behavior : a meta-analysis. *Com res*. 1994;21:516–46.