

북미 포장기계류제조협회(PMMI) 시리즈 ④

노인 친화적인 패키징의 필요성

‘Healthcare Packaging EXPO’ 선보일 푸시팩, 클린카톤 등 포장 혁신

늘어나는 노인 인구에 대한 대안

미국의 65세 이상 인구는 4억 6,000만 명 이상으로, 노인 인구는 미국 전체 인구의 15%를 차지하고 있다. 2060년 노인 인구는 2억 9,000만으로 두 배로 증가, 전체 인구의 약 24%에 달할 것으로 전망되고 있다.¹⁾ 그 결과로 제약 회사는 고령 인구의 요구가 의약품 포장 방식을 어떻게 변화시킬지 주시하고 있다.

나이가 들게 되면 사람들은 필연적으로 새로운 도전에 직면하기 마련이다. 손의 조율과 운동 능력 감소로 상자, 병 및 기타 포장을 개봉하는 간단한 활동이 힘들어질 수 있다. 많은 이들에게 있어 이러한 상태는 피할 수 없는 노화의 현실이다. 이와 동시에 일부 의약품 포장재, 특히 어린이 보호 및 안전을 위해 설계된 포장재는 노인 인구의 중요한 의약품에 대한 접근을 더 어렵게 만든다. 나이가 들면 시력도 나빠져 약품 라벨을 읽기 어려워지고, 이해력과 기억력 문제로 중요한 복용 지침 및 기타 정보를 이해하지 못할 수도 있다.

제약회사는 이러한 고령 인구의 특별한 요구를 수용하고 노인 환자의 순응도 개선을 위해 다루기 쉽고, 읽기 쉬운 패키징 형식과 편의성 향상 기능의 필요성과 환경에 추가 재료 사용을 최소화하는 조치 사이에서 균형을 찾고 있다. 포장재료, 용기 및 장비의 공급업체가 노인 환자의 요구사항에 부응하게 되면서 제약포장 전문가는 오는 9월 23일에서 25일, 미국 라스베이거스 컨벤션센터에서 열리는 Healthcare Packaging EXPO에서 다양한 솔루션을 만나볼 수 있다. PMMI에서 진행하는 이번 전시회는 PACK EXPO Las Vegas와 함께 열리며, 노령 인구의 요구사항을 만족시키는데 필요한 여러 고려사항에 집중할 예정이다.

어린이 보호와 접근성 사이에서의 균형

많은 좋은 것들이 시간을 따라 오지만, 안타깝게도 노인 소비자의 패키징과의 상호작용에 장애가 되는 것들도 있다. PMMI의 제약 및 생명과학컨설턴트 Jerry Martin은 “노령 및 노인 인구는 시력 장애, 기억력 장애, 손 동작 능력 감소, 손가락 마찰 및 인지능력 감소를 겪게 된다. 결과적으로 제약회사는 이러한 변화를 수용할 수 있는 포장을 만들 필요가 있다”고 설명한다.

수십 년간 제약업체는 어린이가 내용물에 쉽게 접근하지 못하도록 설계한 포장기능을 우선시 해왔다. 쉽게 열 수 없는 뚜껑과 미묘한 조임 장치 등 기타 잠금장치가 여기에 해당한다. 이러한 어린이 보호기능은 어린이의 성인용

1) <https://www.prb.org/wp-content/uploads/2016/01/aging-us-population-bulletin-1.pdf>



Sean Riley

북미 포장기계류제조협회(PMMI)
미디어산업 커뮤니케이션 담당 상무

약물을 복용 위험성과 이로 인한 비극적인 결과를 방지하기 위해 마련된 것이지만, 의도하지 않은 결과를 초래할 수도 있다.

콜버트패키징코퍼레이션(Colbert Packaging Corporation, 부스# N-137)의 론 존슨(Lon Johnson) 부사장은 “성공적인 패키징의 가장 중요한 요소는 노인을 포함한 모든 이의 복용 편의성을 보장하는 것이며, 매우 미끄러운 병과 같이 손이 닿기 어렵거나 잡기 어려운 포장은 소비자 약물 접근을 방해할 수 있다”고 말했다.

Colbert는 어린이를 보호하면서도 노인 친화적인 복잡하지 않은 패키징을 Healthcare Packaging EXPO에서 선보일 예정이다. 또한 론 존슨은 “단순하면서도 안전한 종이 패키지를 개발하고 있다”며 “종이판지는 플라스틱 클램펠에 비해 열기 쉽지만, 구조 설계자들이 실제 테스트를 통해 어린이의 조작을 방지할 수 있는 패키지 개발을 진행하고 있다”고 설명했다.

제약포장의 유연성에 대한 요구가 커지면서 소형 제약에 사용되는 블리스터팩 혹은 이미 만들어진 플라스틱 패키징 또한 등장하기 시작했다. 그러나 어린이 개봉 방지 기능이 있는 블리스터팩은 노인들 또한 열기 어렵다. 이러한 문제에 대응하기 위해 제조사는 스트립 스타일 패키지의 배리어특성과 블리스터팩의 투약방식이 결합된 개봉이 용이한 새로운 패키징을 만들고 있다. 어린이 방지와 노인 친화적인 특성을 동시에 갖춘 Romaco(부스# N-214)의 푸시팩(Push Packs)은 환자의 엄지손가락으로 태블릿을 쉽게 밀어낼 수 있는 재료로 제작되었지만, 쉽게 찢어지지 않는다.

Romaco의 Sabri Demirel 북미담당 이사는 “노인들은 어린이 보호 기능을 버리지 않고 쉽게 열 수 있는 푸시팩 제품을 선호한다”며 “푸시팩 제품의 가장 큰 이점은 단일 용량이며, 제품을 보호하면서 노인들이 블리스터팩보다 훨씬 쉽게 다룰 수 있다는 사실에 있다”고 강조했다.

단일 또는 다중투약용으로 어린이 보호 방식으로 제작된 패키지는 제품을 공기, 빛과 습기로부터 보호, 제품 보관 수명을 연장한다. 푸시팩을 사용하면 제약제조업체는 9~25µm 사이의 알루미늄포일 두께를 선택하고 푸시스루포일을 다층 래미네이트 또는 투명배리어포일과 결합하여 훨씬 더 강력한 보호기능을 제공할 수 있다.

노인을 위해 가독성 향상

시력 저하는 피할 수 없는 노화 현상 중 하나다. 약물과 관련된 중요한 정보의 양이 증가하면서 작은 인쇄활자로 인해 복용 편의도가 떨어질 수 있다. 이로 인해 가독성을 극대화하기 위한 더 많은 패키징옵션이 시장에 출시되고 있다. 일

레로 Colbert의 쿨드포일기술을 포함하는 종이포장을 사용하면 시선을 사로잡는 시각적으로 호소력이 있는 그래픽과 텍스트로 패키징을 향상시킬 수 있다.

또한 Colbert는 위조방지를 위해서도 쿨드포일 및 홀로그램 인쇄기술을 사용하고 있다. 시각장애가 있는 이들을 위한 점자인쇄기술은 점차 다양해지는 포장 요구사항을 충족하는 안전한 포장솔루션을 제공한다. 또 모든 시설에서 100% 비전검사시스템을 사용해 정확하고 명확한 가독성을 보장하고 있다.

아울러 더 많은 정보에 대한 요구 증가에 부응하기 위해 회사는 제품 라벨을 정보로 채우는 대신 상자 내부에 포함될 수 있는 설명서를 사전에 넣기 시작하고 있다. Colbert의 '콤비네이션패키징(combination packaging)' 솔루션은 노인들이 쉽게 열 수 있도록 미세하게 접을 수 있고 상자에 넣을 수 있는 크고 읽기 쉬운 텍스트가 있는 설명서를 인쇄하고 있다.

식품 및 제약제품에 종이판지 패키징을 사용하는 방식은 기업들이 약물의 무균성 및 2차 포장에서 제품 자체로 화학물질 또는 약취 유입 가능성에 대한 우려로 새로운 문제를 유발하고 있다. 이에 Colbert는 완전 수성 포장 솔루션인 '클린카톤(Clean Carton)'TM으로 우려를 불식시키고 있다.

론 존슨 Colbert 부사장은 “우리의 클린카톤은 일부 실험실에서 테스트를 거쳐 중금속, VOC 또는 기타 유해물질이 포함되어 있지 않은 특수 포플라를 함유하고 있다”고 설명했다.

준수에 대한 지속가능한 접근

더 많은 환자들이 맞춤형 일일 블리스터팩과 같은 편의수단을 통해 준수를 촉진하는 패키징 혁신을 요구함에 따



▲ 노인 인구는 시력 장애, 기억력 장애, 손동작 능력 감소, 손가락 마찰 및 인지능력 감소를 겪게 된다. 제약회사는 이러한 변화를 수용할 수 있는 포장을 만들 필요가 있다. Colbert Packaging Corporation의 완전 수성 포장 솔루션 '클린카톤(Clean Carton)'의 모습.

라 제약부문 전체의 지속성 반복에 대한 관심이 높아지고 있다. Martin에 따르면 노인 5명 중 4명은 일부 처방약을, 3명은 여러 약물을 복용하고 있다고 한다.

이러한 개인화된 방식은 노인 소비자가 여러 약병을 소지할 필요 없이 다양한 약물을 추적하는데 도움이 되지만, 추가적인 물질은 종종 매립지로 향하게 된다. 따라서 제약제조업체는 편의성 요구를 충족하고 준수를 지원하며 환경에 미치는 영향을 줄일 수 있는 보다 친환경적인 대안을 적극적으로 모색하고 있다.


Demirel은 “지속가능성에 대한 관심의 결과로 특별한 PVC(Polyvinyl chloride)

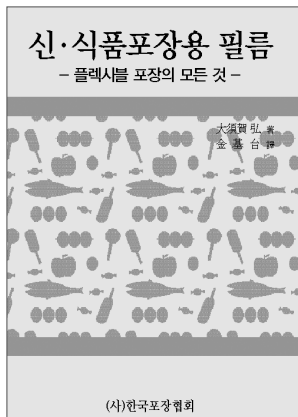
재료를 사용하는 개별패키지를 사용하는 트렌드가 떠오르고 있다”며 “이는 환경에 대한 영향을 최소화하면서 유연한 패키지를 선호하는 소비자의 요구를 반영한 것”이라고 설명했다.

혁신적 솔루션 선보이는 Healthcare Packaging EXPO

다른 소비자와 마찬가지로 노인도 건강문제 해결을 위해 의약품에 접근할 수 있어야 한다. 노인 인구가 계속 증가함에 따라 제약회사는 다양한 요구를 충족시킬 수 있는 노인 친화적인 패키징 생산에 정통해야 한다. Romaco와 Colbert Packaging Corporation사는 혁신적인 노인친화적 제약 패키징솔루션을 Healthcare Packaging EXPO에서 선보일 예정이다.

10만 평방피트 공간에 250개 업체가 참여하는 Healthcare Packaging EXPO는 약 5,000명의 방문자를 맞이할 것으로 전망된다. 해당 행사와 함께 개최되는 PACK EXPO Las Vegas는 80만 평방피트의 전시공간에 2,000개 이상의 업체가 혁신을 선보일 예정이다. 최첨단 장비와 재료에 관심이 있는 전 세계 3만 5,000명 이상의 포장 전문가가 두 행사를 방문할 것으로 예상된다. Healthcare Packaging EXPO에서 소개된 기술 외에도 노인 친화적인 패키징 솔루션을 찾는 참석자들은 컨테이너 및 재료 파빌리온(Lower South Hall)과 PACKage Printing Pavilion(Central Hall)을 방문해 최신 형식, 잉크 및 인쇄 장비를 만나볼 수 있다.

또한 이번 이벤트는 무료 현장 교육 기회를 제공할 예정이다. Innovation Stage에서는 자동화, 전자상거래, 스마트 유연한 제조 등 다양한 산업 주제를 다루는 30분간의 세션이 마련되어 있다. 또 PACK EXPO의 필수인 The Forum은 매일 진행되는 실습, 소그룹 토론 및 Q&A를 포함한 최신 산업 동향에 대한 45분의 무료 학습 세션을 제공한다. 행사와 온라인 등록에 대한 더욱 자세한 정보는 www.hcpelasvegas.com을 방문해 얻을 수 있다. 



서적 안내

신·식품포장용 필름

‘신·식품포장용 필름」-플렉시블 포장의 모든 것’은 플렉시블 포장 개략, 플라스틱의 성질, 필름제조법, 필름의 성질, 플렉시블 포장용 필름, 식품보존성, 플렉시블 포장용 각종 필름, 포장과 환경문제, 플렉시블 포장 등을 상세하게 다루고 있다.



(사)한국포장협회

· 가격 : 20,000원
 · 구입 문의
 TEL : (02)2026-8655
 E-mail : kopac@chollian.net